


Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DE LA COMUNIDAD DE REGANTES LAS MARISMAS DEL GUADALQUIVIR (SEVILLA)

DOCUMENTO Nº4.- PRESUPUESTO

ÍNDICE GENERAL

1. MEDICIONES

1.1. MEDICIONES AUXILIARES

1.2. MEDICIONES GENERALES

2. CUADROS DE PRECIOS

2.1. CUADRO DE PRECIOS Nº1

2.2. CUADRO DE PRECIOS Nº2

3. PRESUPUESTOS PARCIALES

4. RESUMEN DEL PRESUPUESTO


Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DE LA COMUNIDAD DE REGANTES LAS MARISMAS DEL GUADALQUIVIR (SEVILLA)

1. MEDICIONES


Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DE LA COMUNIDAD DE REGANTES LAS MARISMAS DEL GUADALQUIVIR (SEVILLA)

1.1. MEDICIONES AUXILIARES

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
2. MEDICIONES DE TRAZADO DE CONDUCCIONES PRINCIPALES	1
2.1. LONGITUD DE TRAZADO DE LAS CONDUCCIONES PRINCIPALES	1
2.2. MOVIMIENTO DE TIERRAS DE LAS CONDUCCIONES PRINCIPALES	7
2.3. LASTRES ANTIFLOTABILIDAD EN CONDUCCIONES DE GRAN DIÁMETRO	12
2.4. VENTOSAS Y DESAGÜES	14
2.5. VÁLVULAS DE CORTE	20
2.6. ENTIBACIÓN CON CAJÓN DE SEGURIDAD	22
3. MEDICIONES DE CONDUCCIONES SECUNDARIAS	23
3.1. LONGITUD DE LAS CONDUCCIONES	23
3.2. MOVIMIENTO DE TIERRAS DE LAS CONDUCCIONES	26
3.3. VENTOSAS Y DESAGÜES	29
3.4. VÁLVULAS DE CORTE	31
4. MEDICIONES DE CONDUCCIONES TERCIARIAS	32
5. MACIZOS DE ANCLAJE DE CONDUCCIONES PRINCIPALES	33
6. MACIZOS DE ANCLAJE DE CONDUCCIONES SECUNDARIAS	43
7. SERVICIOS AFECTADOS	44
7.1. CRUCES CON RED DE ABASTECIMIENTO	44
7.2. CRUCES CON CAMINOS	45
7.3. CRUCES CON CARRETERAS Y AUTOVÍA	47
7.4. CRUCES CON CANALES	48
7.5. CRUCES CON DESAGÜES	50
7.6. AFECCIONES INTERIORES A PARCELAS	58
7.7. CRUCES CON DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO	68
7.8. AFECCIÓN A LA C.R. SECCIÓN PRIMERA DE MARISMAS DEL GUADALQUIVIR ..	71
8. CONEXIONES A RED EXISTENTE	72

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Mediciones de conducciones principales procedentes de trazado	1
Tabla 2. Mediciones de conducciones principales procedentes de trazado. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.	4
Tabla 3. Resumen de mediciones de conducciones principales procedentes de trazado.	6
Tabla 4. Resumen de mediciones de conducciones principales procedentes de trazado. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.	6
Tabla 5. Movimiento de tierras de conducciones principales procedentes de trazado. Sector Belmonte.	7
Tabla 6. Movimiento de tierras de conducciones principales procedentes de trazado. Sector Belmonte. Descuento por aprovechamiento de tuberías existente.	8
Tabla 7. Resumen del movimiento de tierra con necesidad de carga fuera de la zona de zanja de conducciones principales procedentes de trazado. Sector Belmonte.	8

Tabla 8. Resumen del movimiento de tierra con necesidad de carga fuera de la zona de zanja de conducciones principales procedentes de trazado. Sector Belmonte. Descuento por aprovechamiento de tuberías existente.	8
Tabla 9. Movimiento de tierras de conducciones principales procedentes de trazado. Sector Alcantarillas.	9
Tabla 10. Movimiento de tierras de conducciones principales procedentes de trazado. Sector Alcantarillas. Descuento por aprovechamiento de tuberías existente.	9
Tabla 11. Resumen del movimiento de tierra con necesidad de carga fuera de la zona de zanja de conducciones principales procedentes de trazado. Sector Alcantarillas.	10
Tabla 12. Resumen del movimiento de tierra con necesidad de carga fuera de la zona de zanja de conducciones principales procedentes de trazado. Sector Alcantarillas. Descuento por aprovechamiento de tuberías existente.	10
Tabla 13. Movimiento de tierras de conducciones principales procedentes de trazado. Sector Palmillas.	10
Tabla 14. Movimiento de tierras de conducciones principales procedentes de trazado. Sector Palmillas. Descuento por aprovechamiento de tuberías existente.	11
Tabla 15. Resumen del movimiento de tierra con necesidad de carga fuera de la zona de zanja de conducciones principales procedentes de trazado. Sector Palmillas.	11
Tabla 16. Resumen del movimiento de tierras de conducciones principales procedentes de trazado.	12
Tabla 17. Resumen del movimiento de tierras de conducciones principales procedentes de trazado. Descuento por aprovechamiento de tuberías existente.	12
Tabla 18. Resumen del movimiento de tierra vegetal de conducciones principales procedentes de trazado.	12
Tabla 19. Resumen del movimiento de tierra vegetal de conducciones principales procedentes de trazado. Descuento por aprovechamiento de tuberías existente.	12
Tabla 20. Mediciones de lastres antiflotabilidad de conducciones principales. Sector Belmonte. ...	12
Tabla 21. Mediciones de lastres antiflotabilidad de conducciones principales. Sector Belmonte. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.	13
Tabla 22. Mediciones de lastres antiflotabilidad de conducciones principales. Sector Alcantarillas.	13
Tabla 23. Mediciones de lastres antiflotabilidad de conducciones principales. Sector Alcantarillas. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.	13
Tabla 24. Mediciones de lastres antiflotabilidad de conducciones principales. Sector Palmillas. ...	13
Tabla 25. Resumen de mediciones de lastres antiflotabilidad de conducciones principales.	14
Tabla 26. Resumen de mediciones de lastres antiflotabilidad de conducciones principales. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.	14
Tabla 27. Mediciones de ventosas de conducciones principales. Sector Belmonte.	14
Tabla 28. Mediciones de ventosas de conducciones principales. Sector Belmonte. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.	15
Tabla 29. Mediciones de desagües de conducciones principales. Sector Belmonte.	15
Tabla 30. Mediciones de desagües de conducciones principales. Sector Belmonte. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.	16

Tabla 31. Mediciones de ventosas de conducciones principales. Sector Alcantarillas.	16
Tabla 32. Mediciones de ventosas de conducciones principales. Sector Alcantarillas. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.	17
Tabla 33. Mediciones de desagües de conducciones principales. Sector Alcantarillas.	17
Tabla 34. Mediciones de desagües de conducciones principales. Sector Alcantarillas. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.	17
Tabla 35. Mediciones de ventosas de conducciones principales. Sector Palmillas.	18
Tabla 36. Mediciones de ventosas de conducciones principales. Sector Palmillas. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.	18
Tabla 37. Mediciones de desagües de conducciones principales. Sector Palmillas.	19
Tabla 38. Mediciones de desagües de conducciones principales. Sector Palmillas. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.	19
Tabla 39. Mediciones de válvulas de corte de conducciones principales. Sector Belmonte. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.	20
Tabla 40. Resumen de mediciones de válvulas de corte de conducciones principales. Sector Belmonte. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.	20
Tabla 41. Mediciones de válvulas de corte de conducciones principales. Sector Alcantarillas. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.	21
Tabla 42. Resumen de mediciones de válvulas de corte de conducciones principales. Sector Alcantarillas. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.	21
Tabla 43. Mediciones de válvulas de corte de conducciones principales. Sector Palmillas.	21
Tabla 44. Resumen de mediciones de válvulas de corte de conducciones principales. Sector Palmillas.	22
Tabla 45. Mediciones de entibación con cajón de seguridad en conducciones principales. Sector Belmonte.	22
Tabla 46. Mediciones de entibación con cajón de seguridad en conducciones principales. Sector Belmonte. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.	22
Tabla 47. Mediciones de entibación con cajón de seguridad en conducciones principales. Sector Palmillas.	22
Tabla 48. Mediciones de conducciones secundarias. Sector Belmonte.	23
Tabla 49. Mediciones de conducciones secundarias. Sector Alcantarillas.	23
Tabla 50. Mediciones de conducciones secundarias. Sector Palmillas.	25
Tabla 51. Resumen de mediciones de conducciones secundarias.	25
Tabla 52. Movimiento de tierras de conducciones secundarias. Sector Belmonte.	26
Tabla 53. Movimiento de tierras de conducciones secundarias. Sector Alcantarillas.	26
Tabla 54. Movimiento de tierras de conducciones secundarias. Sector Palmillas.	28
Tabla 55. Resumen del movimiento de tierras de conducciones secundarias.	28
Tabla 56. Mediciones de ventosas y desagües de conducciones secundarias. Sector Belmonte.	29
Tabla 57. Resumen de mediciones de ventosas y desagües de conducciones secundarias. Sector Belmonte.	29

Tabla 58. Mediciones de ventosas y desagües de conducciones secundarias. Sector Alcantarillas.	29
Tabla 59. Resumen de mediciones de ventosas y desagües de conducciones secundarias. Sector Alcantarillas.	30
Tabla 60. Mediciones de ventosas y desagües de conducciones secundarias. Sector Palmillas. .	30
Tabla 61. Resumen de mediciones de ventosas y desagües de conducciones secundarias. Sector Palmillas.	30
Tabla 62. Mediciones de válvulas de corte de conducciones secundarias. Sector Alcantarillas. ...	31
Tabla 63. Resumen de mediciones de válvulas de corte de conducciones secundarias. Sector Alcantarillas.	31
Tabla 64. Mediciones de válvulas de corte de conducciones secundarias. Sector Palmillas.	31
Tabla 65. Resumen de mediciones de válvulas de corte de conducciones secundarias. Sector Palmillas.	31
Tabla 66. Movimiento de tierras de conducciones terciarias. Sector Belmonte.	32
Tabla 67. Movimiento de tierras de conducciones terciarias. Sector Alcantarillas.	32
Tabla 68. Movimiento de tierras de conducciones terciarias. Sector Palmillas.	32
Tabla 69. Mediciones de anclajes de hormigón armado en codos de 11,25°. Sector Belmonte. ...	33
Tabla 70. Mediciones de anclajes de hormigón armado en codos de 11,25°. Sector Alcantarillas.	33
Tabla 71. Mediciones de anclajes de hormigón armado en codos de 11,25°. Sector Palmillas.	33
Tabla 72. Mediciones de anclajes de hormigón armado en codos de 22,5°. Sector Belmonte.	33
Tabla 73. Mediciones de anclajes de hormigón armado en codos de 22,5°. Sector Alcantarillas. .	33
Tabla 74. Mediciones de anclajes de hormigón armado en codos de 22,5°. Sector Palmillas.	34
Tabla 75. Mediciones de anclajes de hormigón armado en codos de 30°. Sector Belmonte.	34
Tabla 76. Mediciones de anclajes de hormigón armado en codos de 30°. Sector Alcantarillas.	34
Tabla 77. Mediciones de anclajes de hormigón armado en codos de 30°. Sector Palmillas.	34
Tabla 78. Mediciones de anclajes de hormigón armado en codos de 45°. Sector Belmonte.	35
Tabla 79. Mediciones de anclajes de hormigón armado en codos de 45°. Sector Alcantarillas.	35
Tabla 80. Mediciones de anclajes de hormigón armado en codos de 45°. Sector Palmillas.	35
Tabla 81. Mediciones de anclajes de hormigón armado en derivaciones. Sector Belmonte.	36
Tabla 82. Mediciones de anclajes de hormigón armado en derivaciones. Sector Alcantarillas.	36
Tabla 83. Mediciones de anclajes de hormigón armado en derivaciones dobles. Sector Alcantarillas.	37
Tabla 84. Mediciones de anclajes de hormigón armado en derivaciones. Sector Palmillas.	37
Tabla 85. Mediciones de anclajes de hormigón armado en reducciones. Sector Belmonte.	38
Tabla 86. Mediciones de anclajes de hormigón armado en reducciones. Sector Alcantarillas.	38
Tabla 87. Mediciones de anclajes de hormigón armado en reducciones. Sector Palmillas.	39
Tabla 88. Mediciones de calderería de bridas en anclajes de hormigón armado.	40
Tabla 89. Mediciones de calderería de collarines en anclajes de hormigón armado.	40

Tabla 90. Mediciones de calderería de collarines de diámetro medio de reducciones en anclajes de hormigón armado.....	40
Tabla 91. Mediciones de piezas enchufe-brida en anclajes de hormigón armado.....	41
Tabla 92. Resumen de mediciones en anclajes de hormigón armado. Sector Belmonte.....	41
Tabla 93. Resumen de mediciones en anclajes de hormigón armado. Sector Belmonte. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.....	42
Tabla 94. Resumen de mediciones en anclajes de hormigón armado. Sector Alcantarillas.....	42
Tabla 95. Resumen de mediciones en anclajes de hormigón armado. Sector Alcantarillas. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.....	42
Tabla 96. Resumen de mediciones en anclajes de hormigón armado. Sector Palmillas.....	43
Tabla 97. Resumen de mediciones en anclajes de hormigón armado. Sector Palmillas. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.....	43
Tabla 98. Resumen de mediciones en anclajes de hormigón armado en conducciones secundarias. Sector Belmonte.....	43
Tabla 99. Resumen de mediciones en anclajes de hormigón armado en conducciones secundarias. Sector Alcantarillas.....	44
Tabla 100. Resumen de mediciones en anclajes de hormigón armado en conducciones secundarias. Sector Palmillas.....	44
Tabla 101. Cruces con red de abastecimiento existente.....	44
Tabla 102. Cruces con caminos. Sector Belmonte.....	45
Tabla 103. Cruces con caminos. Sector Belmonte. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.....	45
Tabla 104. Cruces con caminos. Sector Alcantarillas.....	45
Tabla 105. Cruces con caminos. Sector Alcantarillas. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.....	46
Tabla 106. Cruces con caminos. Sector Palmillas.....	46
Tabla 107. Cruces con caminos. Sector Palmillas. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.....	46
Tabla 108. Cruces con carreteras. Sector Belmonte.....	47
Tabla 109. Cruces con carreteras. Sector Alcantarillas.....	47
Tabla 110. Cruces con carreteras. Sector Palmillas.....	47
Tabla 111. Cruces con canales. Sector Belmonte.....	48
Tabla 112. Cruces con canales. Sector Belmonte. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.....	48
Tabla 113. Cruces con canales. Sector Alcantarillas.....	49
Tabla 114. Cruces con canales. Sector Alcantarillas. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.....	49
Tabla 115. Cruces con canales. Sector Palmillas.....	49
Tabla 116. Cruces con desagües. Sector Belmonte.....	50
Tabla 117. Cruces con desagües. Sector Belmonte. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.....	52

Tabla 118. Cruces con desagües. Sector Alcantarillas.....	54
Tabla 119. Cruces con desagües. Sector Alcantarillas. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.	55
Tabla 120. Cruces con desagües. Sector Palmillas.....	56
Tabla 121. Cruces con desagües. Sector Palmillas. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.	57
Tabla 122. Cruces con accesos a parcelas. Sector Belmonte.	58
Tabla 123. Cruces con accesos a parcelas. Sector Belmonte. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.....	58
Tabla 124. Cruces con accesos a parcelas. Sector Alcantarillas.	59
Tabla 125. Cruces con accesos a parcelas. Sector Alcantarillas. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.....	59
Tabla 126. Cruces con accesos a parcelas. Sector Palmillas.	59
Tabla 127. Cruces con accesos a parcelas. Sector Palmillas. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.....	60
Tabla 128. Cruces con drenaje de parcelas. Sector Belmonte.	60
Tabla 129. Cruces con drenaje de parcelas. Sector Belmonte. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.....	62
Tabla 130. Cruces con drenaje de parcelas. Sector Alcantarillas.	63
Tabla 131. Cruces con drenaje de parcelas. Sector Alcantarillas. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.....	66
Tabla 132. Cruces con drenaje de parcelas. Sector Palmillas.	66
Tabla 133. Cruces con drenaje de parcelas. Sector Palmillas. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.....	68
Tabla 134. Cruces con cauce. Ramal Distribución 1. Sector Belmonte.....	68
Tabla 135. Cruces con cauce. Ramal A-VI-1-4-I. Sector Belmonte.	69
Tabla 136. Cruces con cauce. Ramal Distribución 1-J. Sector Alcantarillas.....	69
Tabla 137. Cruces con cauce. Ramal A-3-IX. Sector Palmillas.....	70
Tabla 138. Cruces con cauce. Ramal A-3-IX. Sector Palmillas.....	71
Tabla 139. Afección interior a C.R. Sección Primera de Las Marismas del Guadalquivir. Sector Belmonte.	71
Tabla 140. Medición de conexiones a red existente. Sector Belmonte.....	72
Tabla 141. Medición de conexiones a red existente. Sector Alcantarillas.....	72
Tabla 142. Medición de conexiones a red existente. Sector Palmillas.....	73

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento incluye las mediciones auxiliares y otras procedentes del trazado de redes principales o primarias, así como se incluyen las mediciones descontadas del presupuesto por aprovechamiento de tuberías existentes en la C.R. Marismas del Guadalquivir.

2. MEDICIONES DE TRAZADO DE CONDUCCIONES PRINCIPALES

2.1. LONGITUD DE TRAZADO DE LAS CONDUCCIONES PRINCIPALES

Tabla 1. Mediciones de conducciones principales procedentes de trazado

Sector	Nomenclatura	Tramo en eje	PK inicio	PK final	Longitud 3D	Material
ALCANTARILLAS	RAMAL DISTRIBUCION 1-J	1	0,000	17,218	17,218	ACERO Ø1800
ALCANTARILLAS	RAMAL DISTRIBUCION 1-J	2	17,218	1732,131	1717,715	ACERO Ø1200
ALCANTARILLAS	A-VII-11	1	0,000	1711,743	1711,749	ACERO Ø1200
ALCANTARILLAS	A-VII-11	2	1711,743	2300,000	588,857	PVC-O DN630
ALCANTARILLAS	A-VII-11	3	2300,000	4544,427	2248,480	PVC-O DN500
ALCANTARILLAS	A-VII-11	4	4544,427	5588,000	1044,551	PVC-O DN400
ALCANTARILLAS	A-VII-11-3	1	0,000	607,000	607,001	PVC-O DN1000
ALCANTARILLAS	A-VII-11-3	2	607,000	2958,000	2352,237	PVC-O DN900
ALCANTARILLAS	A-VII-11-3	3	2958,000	4902,850	1946,308	PVC-O DN800
ALCANTARILLAS	A-VII-11-2	1	1,158	520,000	519,655	PVC-O DN800
ALCANTARILLAS	A-VII-11-2	2	520,000	4494,000	3979,708	PVC-O DN630
ALCANTARILLAS	A-VII-11-22	1	0,000	981,780	983,155	PVC-O DN630
ALCANTARILLAS	A-VII-11-22	2	981,780	1732,400	751,728	PVC-O DN500
ALCANTARILLAS	A-VII-11-22	3	1732,400	3851,514	2123,654	PVC-O DN400
ALCANTARILLAS	A-VIII-1-1	1	0,000	957,000	957,001	ACERO Ø1200
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-1	1	0,000	683,840	684,043	ACERO Ø1200
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-1	2	683,840	1075,290	391,721	PVC-O DN800
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-1	3	1075,290	3520,040	2444,755	PVC-O DN630
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-1	4	3520,040	3926,764	407,975	PVC-O DN500
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-1	5	3926,764	4429,848	503,085	PVC-O DN400
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2	1	0,000	1499,824	1499,825	PVC-O DN710
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2	2	1499,824	3119,180	1623,214	PVC-O DN630
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2	3	3119,180	3806,000	687,401	PVC-O DN500
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2	4	3806,000	4530,847	725,658	PVC-O DN400
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-3	1	0,000	3720,000	3721,450	PVC-O DN630
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-3	2	3720,000	4919,820	1200,999	PVC-O DN500
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-3	3	4919,820	5914,691	994,969	PVC-O DN315
ALCANTARILLAS	A-3-VIII-2	1	0,000	258,900	258,951	PVC-O DN630
ALCANTARILLAS	A-3-VIII-2	2	258,900	1230,000	971,747	PVC-O DN400
ALCANTARILLAS	A-3-VIII-2	3	1230,000	2322,464	1092,469	PVC-O DN315
ALCANTARILLAS	A-VII-11-S1	1	0,000	2638,122	2641,233	PVC-O DN315
ALCANTARILLAS	A-VIII-1	1	0,000	1180,560	1181,585	PVC-O DN500
ALCANTARILLAS	A-VIII-1	2	1180,560	2267,547	1087,546	PVC-O DN315

Sector	Nomenclatura	Tramo en eje	PK inicio	PK final	Longitud 3D	Material
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-S1	1	0,000	760,000	761,139	PVC-O DN315
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-S1	2	760,000	1594,000	834,034	PE100 DN250
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-2	1	0,000	314,970	314,970	PVC-O DN400
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-2	2	314,970	1591,500	1276,574	PVC-O DN315
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-2	3	1591,500	2426,000	834,534	PE100 DN250
ALCANTARILLAS	A-3-VIII-1	1	0,000	1265,640	1265,642	PVC-O DN630
ALCANTARILLAS	A-3-VIII-1	2	1265,640	2019,000	753,520	PVC-O DN400
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-1.1	1	0,000	171,540	171,583	PVC-O DN400
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-1.1	2	171,540	1292,000	1120,464	PVC-O DN315
BELMONTE	RAMAL DISTRIBUCION 1	1	0,000	793,414	796,811	ACERO Ø1800
BELMONTE	RAMAL DISTRIBUCIÓN 1-A	1	0,000	1973,220	1974,013	ACERO Ø1400
BELMONTE	RAMAL DISTRIBUCIÓN 1-A	2	1973,220	3474,450	1501,347	ACERO Ø1200
BELMONTE	RAMAL DISTRIBUCIÓN 1-A	3	3474,450	4476,590	1002,341	PVC-O DN800
BELMONTE	RAMAL DISTRIBUCIÓN 1-A	4	4476,590	4600,000	123,587	PVC-O DN400
BELMONTE	RAMAL DISTRIBUCIÓN 1-A	5	4600,000	5270,461	670,566	PE100 DN200
BELMONTE	RAMAL DISTRIBUCIÓN 1-B	1	0,000	1720,000	1721,394	ACERO Ø1200
BELMONTE	RAMAL DISTRIBUCIÓN 1-B	2	1720,000	3150,000	1431,559	PVC-O DN800
BELMONTE	RAMAL DISTRIBUCIÓN 1-B	3	3150,000	4580,000	1431,559	PVC-O DN710
BELMONTE	RAMAL DISTRIBUCIÓN 1-B	4	4580,000	5954,310	1375,288	PVC-O DN630
BELMONTE	RAMAL DISTRIBUCIÓN 1-B	5	5954,310	7334,594	1383,985	PVC-O DN400
BELMONTE	RAMAL DERIVADO 1-B	1	0,000	695,560	696,035	PVC-O DN500
BELMONTE	RAMAL DERIVADO 1-B	2	695,560	2230,000	1534,492	PVC-O DN400
BELMONTE	RAMAL DERIVADO 1-B	3	2230,000	4231,741	2002,316	PVC-O DN315
BELMONTE	RAMAL DERIVADO 2-B	1	0,000	1434,000	1434,659	PVC-O DN500
BELMONTE	A-VI-1-4-I	1	0,000	3652,830	3661,353	PVC-O DN900
BELMONTE	A-VI-1-4-I	2	3652,830	8643,710	5003,234	PVC-O DN800
BELMONTE	A-VI-1-4-I	3	8643,710	9186,700	543,923	PVC-O DN710
BELMONTE	A-VI-1-4-I	4	9186,700	10246,828	1062,247	PVC-O DN630
BELMONTE	A-VI-1-6-D	1	0,000	1661,980	1664,858	PVC-O DN630
BELMONTE	A-VI-1-6-D	2	1661,980	2746,690	1087,127	PVC-O DN500
BELMONTE	A-VI-1-6-D	3	2746,690	4421,310	1677,812	PVC-O DN400
BELMONTE	A-VI-1-6-D	4	4421,310	4973,907	553,996	PVC-O DN315
BELMONTE	A-VI-1-8-D	1	0,000	3687,500	3692,090	PVC-O DN630
BELMONTE	A-VI-1-8-D	2	3687,500	4692,000	1006,865	PVC-O DN500
BELMONTE	A-VI-1-8-D	3	4692,000	6208,000	1518,613	PVC-O DN400
BELMONTE	A-VI-1-8-D	4	6208,000	6701,755	495,031	PE100 DN250
BELMONTE	A-VI-1-2	1	0,000	1659,140	1661,468	PVC-O DN630
BELMONTE	A-VI-1-2	2	1659,140	3281,295	1625,270	PVC-O DN500
BELMONTE	A-VI-1-4	1	0,000	589,000	590,240	PVC-O DN500
BELMONTE	A-VI-1-4	2	589,000	1590,900	1003,738	PVC-O DN400
BELMONTE	A-VI-1-4	3	1590,900	2652,366	1063,029	PVC-O DN315
BELMONTE	A-VI-1-4-D	1	0,000	2215,380	2219,476	PVC-O DN630
BELMONTE	A-VI-1-4-D	2	2215,380	3218,238	1004,301	PVC-O DN315

PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DE LA COMUNIDAD DE REGANTES
LAS MARISMAS DEL GUADALQUIVIR (SEVILLA)

Sector	Nomenclatura	Tramo en eje	PK inicio	PK final	Longitud 3D	Material
BELMONTE	A-VI-1-4-1	1	0,000	1524,000	1526,169	PVC-O DN500
BELMONTE	A-VI-1-4-1	2	1524,000	1818,530	295,067	PVC-O DN400
BELMONTE	A-VI-1-4-1	3	1818,530	2305,828	488,133	PVC-O DN315
BELMONTE	A-VI-1-4-2	1	0,000	918,810	920,628	PVC-O DN315
BELMONTE	A-VI-1-6-I	1	0,000	2137,790	2143,237	PVC-O DN630
BELMONTE	A-VI-1-6-I	2	2137,790	4161,960	2028,425	PVC-O DN500
BELMONTE	A-VI-1-6-I	3	4161,960	5155,650	995,714	PVC-O DN400
BELMONTE	A-VI-1-6-I	4	5155,650	5657,000	502,560	PE100 DN250
BELMONTE	A-VI-1-8-I	1	0,000	360,840	362,504	PVC-O DN710
BELMONTE	A-VI-1-8-I	2	360,840	1902,630	1545,577	PVC-O DN630
BELMONTE	A-VI-1-8-I	3	1902,630	3905,170	2007,023	PVC-O DN500
BELMONTE	A-VI-1-8-I	4	3905,170	4913,800	1010,466	PVC-O DN400
BELMONTE	A-VI-1-8-I	5	4913,800	5919,365	1007,380	PVC-O DN315
BELMONTE	A-VI-1-10-D	1	0,000	1386,800	1390,330	PVC-O DN630
BELMONTE	A-VI-1-10-D	2	1386,800	2894,970	1511,262	PVC-O DN500
BELMONTE	A-VI-1-10-D	3	2894,970	3908,280	1015,366	PVC-O DN400
BELMONTE	A-VI-1-10-D	4	3908,280	4406,874	499,703	PVC-O DN315
BELMONTE	A-VI-1-10-I	1	0,000	1382,600	1385,730	PVC-O DN500
BELMONTE	A-VI-1-10-I	2	1382,600	2904,000	1523,137	PVC-O DN400
BELMONTE	A-VI-1-10-I	3	2904,000	3396,445	493,778	PVC-O DN315
BELMONTE	A-VI-1-12-D	1	0,000	901,000	901,000	PVC-O DN500
BELMONTE	A-VI-1-12-D	2	901,000	1907,950	1008,876	PVC-O DN400
BELMONTE	A-VI-1-12-D	3	1907,950	2897,453	990,689	PVC-O DN315
BELMONTE	A-VI-1-12-I	1	0,000	425,870	426,611	PVC-O DN400
BELMONTE	A-VI-1-12-I	2	425,870	1921,421	1497,911	PVC-O DN315
BELMONTE	A-VI-1-14	1	0,000	473,880	473,880	PVC-O DN315
BELMONTE	A-VI-1-14	2	473,880	709,869	236,518	PE100 DN250
PALMILLAS	RAMAL INICIAL	1	0,000	251,000	251,003	ACERO Ø1400
PALMILLAS	A-X-3	1	0,000	1391,286	1393,102	ACERO Ø1400
PALMILLAS	A-X-3	2	1391,286	4913,938	3524,577	PVC-O DN1000
PALMILLAS	A-X-3	3	4913,938	5996,000	1084,089	PVC-O DN400
PALMILLAS	A-X-3	4	5996,000	7264,000	1270,034	PVC-O DN315
PALMILLAS	A-X-2	1	0,000	1368,053	1369,739	PVC-O DN500
PALMILLAS	A-X-2	2	1368,053	2031,102	664,547	PVC-O DN400
PALMILLAS	A-3-IX-24	1	0,000	1422,050	1426,320	PVC-O DN1000
PALMILLAS	A-3-IX-24	2	1422,050	2508,700	1086,701	PVC-O DN900
PALMILLAS	A-3-IX-24	3	2508,700	3631,750	1124,920	PVC-O DN800
PALMILLAS	A-3-IX-24	4	3631,750	4758,500	1126,817	PVC-O DN630
PALMILLAS	A-3-IX-24	5	4758,500	5265,000	506,566	PVC-O DN500
PALMILLAS	A-3-IX-24	6	5265,000	8371,781	3108,508	PVC-O DN400
PALMILLAS	A-3-IX	1	0,000	1855,025	1861,818	PVC-O DN800
PALMILLAS	A-3-IX	2	1855,025	2120,267	265,911	PVC-O DN710
PALMILLAS	A-3-IX-D	1	0,000	1726,210	1727,587	PVC-O DN500

Sector	Nomenclatura	Tramo en eje	PK inicio	PK final	Longitud 3D	Material
PALMILLAS	A-3-IX-D	2	1726,210	2727,680	1003,215	PVC-O DN400
PALMILLAS	A-3-IX-D	3	2727,680	3229,000	502,268	PVC-O DN315
PALMILLAS	A-3-IX-I	1	0,000	2358,000	2359,965	PVC-O DN630
PALMILLAS	A-3-IX-I	2	2358,000	4486,911	2134,528	PVC-O DN500
PALMILLAS	A-3-IX-24-S1	1	0,000	1251,516	1253,910	PE100 DN200
PALMILLAS	A-3-IX-24-2-D	1	0,000	982,590	985,448	PVC-O DN400
PALMILLAS	A-3-IX-24-2-D	2	982,590	1486,831	505,601	PVC-O DN315
PALMILLAS	A-3-IX-24-2-I	1	0,000	980,010	981,817	PVC-O DN400
PALMILLAS	A-3-IX-24-2-I	2	980,010	1489,855	510,910	PVC-O DN315
PALMILLAS	A-3-IX-24-1-I	1	0,000	517,020	518,648	PVC-O DN400
PALMILLAS	A-3-IX-24-1-I	2	517,020	1009,401	493,394	PVC-O DN315
PALMILLAS	A-3-IX-24-4-D	1	0,000	985,160	987,407	PVC-O DN400
PALMILLAS	A-3-IX-24-4-D	2	985,160	1505,000	521,199	PVC-O DN315
PALMILLAS	A-3-IX-24-3-I	1	0,000	1084,620	1087,534	PVC-O DN400
PALMILLAS	A-3-IX-24-3-I	2	1084,620	1576,611	492,876	PE100 DN250
PALMILLAS	A-3-IX-24-3-D	1	0,000	699,970	703,439	PVC-O DN400
PALMILLAS	A-3-IX-24-3-D	2	699,970	1183,593	484,867	PE100 DN250

Tabla 2. Mediciones de conducciones principales procedentes de trazado. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.

Sector	Nomenclatura	Tramo en eje	PK inicio	PK final	Longitud 3D	Material
ALCANTARILLAS	RAMAL DISTRIBUCION 1-J	1	0,000	17,218	17,218	ACERO Ø1800
ALCANTARILLAS	RAMAL DISTRIBUCION 1-J	2	17,218	1732,131	1277,715	ACERO Ø1200
ALCANTARILLAS	A-VII-11	1	0,000	1711,743	1711,749	ACERO Ø1200
ALCANTARILLAS	A-VII-11-3	2	607,000	2958,000	2352,237	PVC-O DN900
ALCANTARILLAS	A-VII-11-3	3	2958,000	4902,850	1712,318	PVC-O DN800
ALCANTARILLAS	A-VIII-1-1	1	0,000	957,000	957,001	ACERO Ø1200
ALCANTARILLAS	A-3-VIII-2	1	0,000	258,900	258,951	PVC-O DN630
ALCANTARILLAS	A-3-VIII-2	2	258,900	1230,000	971,747	PVC-O DN400
ALCANTARILLAS	A-3-VIII-2	3	1230,000	2322,464	1092,469	PVC-O DN315
ALCANTARILLAS	A-3-VIII-1	1	0,000	1265,640	1265,642	PVC-O DN630
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-1.1	1	0,000	171,540	171,583	PVC-O DN400
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-1.1	2	171,540	1292,000	1120,464	PVC-O DN315
BELMONTE	RAMAL DISTRIBUCIÓN 1-A	1	0,000	1973,220	1974,013	ACERO Ø1400
BELMONTE	RAMAL DISTRIBUCIÓN 1-A	2	1973,220	3474,450	1501,347	ACERO Ø1200
BELMONTE	RAMAL DISTRIBUCIÓN 1-A	3	3474,450	4476,590	964,640	PVC-O DN800
BELMONTE	RAMAL DISTRIBUCIÓN 1-B	1	0,000	1720,000	1721,394	ACERO Ø1200
BELMONTE	RAMAL DISTRIBUCIÓN 1-B	2	1720,000	3150,000	1431,559	PVC-O DN800
BELMONTE	RAMAL DISTRIBUCIÓN 1-B	3	3150,000	4580,000	1431,559	PVC-O DN710
BELMONTE	RAMAL DISTRIBUCIÓN 1-B	3	4580,000	5954,310	1375,288	PVC-O DN630
BELMONTE	RAMAL DISTRIBUCIÓN 1-B	4	5954,310	7334,594	1383,985	PVC-O DN400

Sector	Nomenclatura	Tramo en eje	PK inicio	PK final	Longitud 3D	Material
BELMONTE	A-VI-1-4-I	1	0,000	3652,830	3661,353	PVC-O DN900
BELMONTE	A-VI-1-4-I	2	3652,830	8643,710	4228,234	PVC-O DN800
BELMONTE	A-VI-1-4-I	3	8643,710	9186,700	543,923	PVC-O DN710
BELMONTE	A-VI-1-4-I	4	9186,700	10246,828	1062,247	PVC-O DN630
BELMONTE	A-VI-1-6-D	1	0,000	1661,980	1664,858	PVC-O DN630
BELMONTE	A-VI-1-6-D	2	1661,980	2746,690	1087,127	PVC-O DN500
BELMONTE	A-VI-1-6-D	3	2746,690	4421,310	1677,812	PVC-O DN400
BELMONTE	A-VI-1-6-D	4	4421,310	4973,907	553,996	PVC-O DN315
BELMONTE	A-VI-1-6-I	1	0,000	2137,790	2143,237	PVC-O DN630
BELMONTE	A-VI-1-6-I	2	2137,790	4161,960	2028,425	PVC-O DN500
BELMONTE	A-VI-1-6-I	3	4161,960	5155,650	995,714	PVC-O DN400
BELMONTE	A-VI-1-6-I	4	5155,650	5657,000	502,560	PE100 DN250
BELMONTE	A-VI-1-8-I	1	0,000	360,840	362,504	PVC-O DN710
BELMONTE	A-VI-1-8-I	2	360,840	1902,630	1545,577	PVC-O DN630
BELMONTE	A-VI-1-8-I	3	1902,630	3905,170	2007,023	PVC-O DN500
BELMONTE	A-VI-1-8-I	4	3905,170	4913,800	1010,466	PVC-O DN400
BELMONTE	A-VI-1-8-I	5	4913,800	5919,365	1007,380	PVC-O DN315
BELMONTE	A-VI-1-10-D	1	0,000	1386,800	1390,330	PVC-O DN630
BELMONTE	A-VI-1-10-D	2	1386,800	2894,970	1511,262	PVC-O DN500
BELMONTE	A-VI-1-10-D	3	2894,970	3908,280	1015,366	PVC-O DN400
BELMONTE	A-VI-1-10-D	4	3908,280	4406,874	499,703	PVC-O DN315
BELMONTE	A-VI-1-10-I	1	0,000	1382,600	1385,730	PVC-O DN500
BELMONTE	A-VI-1-10-I	2	1382,600	2904,000	1523,137	PVC-O DN400
BELMONTE	A-VI-1-10-I	3	2904,000	3396,445	493,778	PVC-O DN315
BELMONTE	A-VI-1-12-D	1	0,000	901,000	901,000	PVC-O DN500
BELMONTE	A-VI-1-12-D	2	901,000	1907,950	1008,876	PVC-O DN400
BELMONTE	A-VI-1-12-D	3	1907,950	2897,453	990,689	PVC-O DN315
BELMONTE	A-VI-1-12-I	1	0,000	425,870	426,611	PVC-O DN400
BELMONTE	A-VI-1-12-I	2	425,870	1921,421	1497,911	PVC-O DN315
BELMONTE	A-VI-1-14	1	0,000	473,880	473,880	PVC-O DN315
BELMONTE	A-VI-1-14	2	473,880	709,869	236,518	PE100 DN250
PALMILLAS	A-3-IX-24-2-D	1	0,000	982,590	985,448	PVC-O DN400
PALMILLAS	A-3-IX-24-2-D	2	982,590	1486,831	505,601	PVC-O DN315
PALMILLAS	A-3-IX-24-2-I	1	0,000	980,010	981,817	PVC-O DN400
PALMILLAS	A-3-IX-24-2-I	2	980,010	1489,855	510,910	PVC-O DN315
PALMILLAS	A-3-IX-24-1-I	1	0,000	517,020	518,648	PVC-O DN400
PALMILLAS	A-3-IX-24-1-I	2	517,020	1009,401	493,394	PVC-O DN315
PALMILLAS	A-3-IX-24-4-D	1	0,000	985,160	987,407	PVC-O DN400
PALMILLAS	A-3-IX-24-4-D	2	985,160	1505,000	521,199	PVC-O DN315
PALMILLAS	A-3-IX-24-3-I	1	0,000	1084,620	1087,534	PVC-O DN400
PALMILLAS	A-3-IX-24-3-I	2	1084,620	1576,611	492,876	PE100 DN250

Tabla 3. Resumen de mediciones de conducciones principales procedentes de trazado.

DIÁMETRO	ALCANTARILLAS	BELMONTE	PALMILLAS
ACERO Ø1800	17,218	796,811	0,000
ACERO Ø1400	0,000	1974,013	1644,105
ACERO Ø1200	5070,508	3222,741	0,000
PVC-O DN1000	607,001	0,000	4950,897
PVC-O DN900	2352,237	3661,353	1086,701
PVC-O DN800	2857,684	7437,134	2986,738
PVC-O DN710	1499,825	2337,986	265,911
PVC-O DN630	14865,732	16754,571	3486,782
PVC-O DN500	6478,168	15799,805	5738,420
PVC-O DN400	6608,768	13517,464	11124,652
PVC-O DN315	5572,022	10995,744	3803,406
PE100 DN250	834,534	1234,109	977,743
PE100 DN200	0,000	670,566	0,000
TOTAL	46763,697	78402,296	36065,355

Tabla 4. Resumen de mediciones de conducciones principales procedentes de trazado. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.

DIÁMETRO	ALCANTARILLAS	BELMONTE	PALMILLAS
ACERO Ø1800	17,218	0,000	0,000
ACERO Ø1400	0,000	1974,013	0,000
ACERO Ø1200	3946,465	3222,741	0,000
PVC-O DN1000	0,000	0,000	0,000
PVC-O DN900	2352,237	3661,353	0,000
PVC-O DN800	1712,318	6624,433	0,000
PVC-O DN710	0,000	2337,986	0,000
PVC-O DN630	1524,593	9181,537	0,000
PVC-O DN500	0,000	8920,567	0,000
PVC-O DN400	1143,330	9041,967	4560,854
PVC-O DN315	2212,933	5517,337	2031,104
PE100 DN250	0,000	739,078	492,876
PE100 DN200	0,000	0,000	0,000
TOTAL	12909,094	51221,011	7084,834

2.2. MOVIMIENTO DE TIERRAS DE LAS CONDUCCIONES PRINCIPALES

Tabla 5. Movimiento de tierras de conducciones principales procedentes de trazado. Sector Belmonte.

SECTOR	EJE	EXC. ZANJA	CAMA	RELL. COMPACTADO	RELL. NO COMPAC.	DIAMETRO	T.V.
BELMONTE	RAMAL DISTRIBUCION 1	21.813,31	1.724,70	5.472,88	12.732,19	≥ DN500	9.890,83
						< DN500	0,00
BELMONTE	RAMAL DISTRIBUCIÓN 1-A	55.430,58	6.353,80	19.264,17	24.299,66	≥ DN500	36.460,42
						< DN500	2.988,44
BELMONTE	RAMAL DISTRIBUCIÓN 1-B	57.650,83	6.084,45	17.716,38	29.821,33	≥ DN500	39.628,51
						< DN500	5.342,75
BELMONTE	RAMAL DERIVADO 1-B	11.137,69	1.280,38	3.771,34	5.586,18	≥ DN500	3.287,06
						< DN500	13.919,51
BELMONTE	RAMAL DERIVADO 2-B	4.894,62	544,67	1.723,42	2.322,04	≥ DN500	6.470,69
						< DN500	0,00
BELMONTE	A-VI-1-2	9.693,86	1.728,11	6.095,00	1.296,76	≥ DN500	13.086,36
						< DN500	0,00
BELMONTE	A-VI-1-4	4.524,15	840,44	3.225,16	271,90	≥ DN500	2.316,88
						< DN500	7.414,37
BELMONTE	A-VI-1-4-I	52.118,27	8.428,77	24.823,86	13.889,64	≥ DN500	47.117,82
						< DN500	0,00
BELMONTE	A-VI-1-4-1	6.763,58	808,67	3.164,44	2.477,42	≥ DN500	6.714,22
						< DN500	2.999,71
BELMONTE	A-VI-1-4-2	1.241,76	254,04	947,25	76,65	≥ DN500	0,00
						< DN500	3.132,44
BELMONTE	A-VI-1-4-D	8.018,76	1.761,97	5.907,88	180,65	≥ DN500	8.254,94
						< DN500	3.418,60
BELMONTE	A-VI-1-6-I	13.135,18	2.649,60	9.445,25	778,84	≥ DN500	16.015,54
						< DN500	5341,61
BELMONTE	A-VI-1-6-D	12.241,45	1.869,38	5.922,10	3.392,89	≥ DN500	11.808,45
						< DN500	8.498,19
BELMONTE	A-VI-1-8-I	13.842,48	2.663,61	9.600,14	1.098,65	≥ DN500	15.234,23
						< DN500	7.289,21
BELMONTE	A-VI-1-8-D	20.147,56	3.465,17	9.696,66	5.351,68	≥ DN500	18.955,85
						< DN500	7.489,37
BELMONTE	A-VI-1-10-I	5.680,00	1.128,92	4.374,18	471,51	≥ DN500	5.092,04
						< DN500	7.236,28
BELMONTE	A-VI-1-10-D	10.008,99	1.967,71	7.099,73	700,92	≥ DN500	11.070,16
						< DN500	5.627,14
BELMONTE	A-VI-1-12-I	3.113,77	550,83	2.069,88	480,30	≥ DN500	0,00
						< DN500	6.948,40
BELMONTE	A-VI-1-12-D	5.377,45	912,00	3.493,54	800,41	≥ DN500	1.557,79
						< DN500	9.433,65
BELMONTE	A-VI-1-14	811,74	178,76	637,70	26,48	≥ DN500	0,00
						< DN500	2.330,69

Tabla 6. Movimiento de tierras de conducciones principales procedentes de trazado. Sector Belmonte. Descuento por aprovechamiento de tuberías existente.

SECTOR	EJE	EXC. ZANJA	CAMA	RELL. COMPACTADO	RELL. NO COMPAC.	DIÁMETRO	TV
BELMONTE	RAMAL DISTRIBUCIÓN 1-A ⁽¹⁾	53.431,78	6.133,52	18.723,23	23.275,79	≥ DN500	36.460,42
						< DN500	0,00
BELMONTE	RAMAL DISTRIBUCIÓN 1-B	57.650,83	6.084,45	17.716,38	29.821,33	≥ DN500	39.628,51
						< DN500	5.342,75
BELMONTE	A-VI-1-4-I ⁽²⁾	41.952,36	6.999,95	21.078,06	9.676,59	≥ DN500	38.574,51
						< DN500	0,00
BELMONTE	A-VI-1-6-I	13.135,18	2.649,60	9.445,25	778,84	≥ DN500	16.015,54
						< DN500	5.341,61
BELMONTE	A-VI-1-6-D	12.241,45	1.869,38	5.922,10	3.392,89	≥ DN500	11.808,45
						< DN500	8.498,19
BELMONTE	A-VI-1-8-I	13.842,48	2.663,61	9.600,14	1.098,65	≥ DN500	15.234,23
						< DN500	7.289,21
BELMONTE	A-VI-1-10-I	5.680,00	1.128,92	4.374,18	471,51	≥ DN500	5.092,04
						< DN500	7.236,28
BELMONTE	A-VI-1-10-D	10.008,99	1.967,71	7.099,73	700,92	≥ DN500	11.070,16
						< DN500	5.627,14
BELMONTE	A-VI-1-12-I	3.113,77	550,83	2.069,88	480,30	≥ DN500	0,00
						< DN500	6.948,40
BELMONTE	A-VI-1-12-D	5.377,45	912,00	3.493,54	800,41	≥ DN500	1.557,79
						< DN500	9.433,65
BELMONTE	A-VI-1-14	811,74	178,76	637,70	26,48	≥ DN500	0,00
						< DN500	2.330,69

⁽¹⁾ DN1400, DN1200 y DN800 aprovechado (excepto hinca)

⁽²⁾ DN900, DN800 y DN700 aprovechado en tramos

Tabla 7. Resumen del movimiento de tierra con necesidad de carga fuera de la zona de zanja de conducciones principales procedentes de trazado. Sector Belmonte.

DN	Desmante a acopio	Acopio a relleno
Tubos con DN > 1000	98.142,33	79.835,73
Tubos con DN = 1000	0,00	0,00

Tabla 8. Resumen del movimiento de tierra con necesidad de carga fuera de la zona de zanja de conducciones principales procedentes de trazado. Sector Belmonte. Descuento por aprovechamiento de tuberías existente.

DN	Desmante a acopio	Acopio a relleno
Tubos con DN > 1000	76.328,72	61.630,65
Tubos con DN = 1000	0,00	0,00

Tabla 9. Movimiento de tierras de conducciones principales procedentes de trazado. Sector Alcantarillas.

SECTOR	EJE	EXC. ZANJA	CAMA	RELL. COMPACTADO	RELL. NO COMPAC.	DIAMETRO	TV
ALCANTARILLAS	RAMAL DISTRIBUCION 1-J	16.690,91	2.518,98	8.515,10	5.300,33	≥ DN500	11.453,58
						< DN500	0,00
ALCANTARILLAS	A-VII-11	27.744,54	4.057,99	14.312,42	6.774,75	≥ DN500	22.181,00
						< DN500	4.286,94
ALCANTARILLAS	A-VII-11-3	30.766,95	4.199,67	14.846,73	8.919,49	≥ DN500	24136,52
						< DN500	0,00
ALCANTARILLAS	A-VII-11-2	18.741,54	3.083,42	10.202,95	3.875,31	≥ DN500	18.925,30
						< DN500	0,00
ALCANTARILLAS	A-VII-11-22	10.712,81	1.626,73	5.920,79	2.502,34	≥ DN500	7.169,26
						< DN500	8.365,47
ALCANTARILLAS	A-VIII-1	4.874,12	748,80	2.898,50	988,98	≥ DN500	5.009,12
						< DN500	3.823,31
ALCANTARILLAS	A-VIII-1-1	10.888,53	1.383,53	4.663,31	3.687,70	≥ DN500	7.365,17
						< DN500	0,00
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-1	23.084,67	3.259,58	11.037,70	6.879,06	≥ DN500	18.782,53
						< DN500	2.097,76
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2	18.043,00	2.619,89	8.944,36	5.208,54	≥ DN500	16.512,10
						< DN500	2.860,92
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-1.1	2.038,17	364,84	1.366,04	274,10	≥ DN500	0,00
						< DN500	4.620,96
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-2	3.532,29	664,38	2.453,87	355,55	≥ DN500	0,00
						< DN500	8.494,74
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-3	19.984,58	3.201,68	10.939,57	4.384,86	≥ DN500	20.382,86
						< DN500	3.477,19
ALCANTARILLAS	A-3-VIII-1	6.248,42	1.055,92	3.556,22	1.282,97	≥ DN500	5.184,46
						< DN500	2.670,40
ALCANTARILLAS	A-3-VIII-2	4.107,88	702,04	2.673,92	3.444,51	≥ DN500	1.518,32
						< DN500	11.239,68

Tabla 10. Movimiento de tierras de conducciones principales procedentes de trazado. Sector Alcantarillas. Descuento por aprovechamiento de tuberías existente.

SECTOR	EJE	EXC. ZANJA	CAMA	RELL. COMPACTADO	RELL. NO COMPAC.	DIÁMETRO	TV
ALCANTARILLAS	RAMAL DISTRIBUCION 1-J ⁽¹⁾	11.438,10	1.881,01	6.260,61	3.421,87	≥ DN500	8.261,50
						< DN500	0,00
ALCANTARILLAS	A-VII-11 ⁽²⁾	27.744,54	4.057,99	14.312,42	6.774,75	≥ DN500	22.181,00
						< DN500	4.286,94
ALCANTARILLAS	A-VII-11-3 ⁽³⁾	26.511,51	3.523,08	12.394,40	8.192,47	≥ DN500	20.696,31
						< DN500	0,00
ALCANTARILLAS	A-VIII-1-1	10.888,53	1.383,53	4.663,31	3.687,70	≥ DN500	7.365,17
						< DN500	0,00

SECTOR	EJE	EXC. ZANJA	CAMA	RELL. COMPACTADO	RELL. NO COMPAC.	DIÁMETRO	TV
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-1	23.084,67	3.259,58	11.037,70	6.879,06	≥ DN500	18.782,53
						< DN500	2.097,76
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-1.1	2.038,17	364,84	1.366,04	274,10	≥ DN500	0,00
						< DN500	4.620,96
ALCANTARILLAS	A-3-VIII-1 ⁽⁴⁾	5.092,17	843,98	2.768,18	1.129,34	≥ DN500	5.184,46
						< DN500	0,00
ALCANTARILLAS	A-3-VIII-2	4.107,88	702,04	2.673,92	3.444,51	≥ DN500	1.518,32
						< DN500	11.239,68

⁽¹⁾ DN1400 y DN1200 aprovechado en tramos

⁽²⁾ DN1200 aprovechado

⁽³⁾ DN900 y DN800 aprovechado en tramos

⁽⁴⁾ DN630 aprovechado

Tabla 11. Resumen del movimiento de tierra con necesidad de carga fuera de la zona de zanja de conducciones principales procedentes de trazado. Sector Alcantarillas.

DN	Desmote a acopio	Acopio a relleno
Tubos con DN > 1000	51.814,25	40.088,87
Tubos con DN = 1000	3.539,14	2.608,83

Tabla 12. Resumen del movimiento de tierra con necesidad de carga fuera de la zona de zanja de conducciones principales procedentes de trazado. Sector Alcantarillas. Descuento por aprovechamiento de tuberías existente.

DN	Desmote a acopio	Acopio a relleno
Tubos con DN > 1000	39.182,64	30.769,65
Tubos con DN = 1000	0,00	0,00

Tabla 13. Movimiento de tierras de conducciones principales procedentes de trazado. Sector Palmillas.

SECTOR	EJE	LONGITUD	EXC. ZANJA	CAMA	RELL. COMPACTADO	RELL. NO COMPAC.	DIAMETRO	TV
PALMILLAS	RAMAL INICIAL	251,00	1.939,26	278,93	982,15	404,51	≥ DN500	1.217,96
							< DN500	0,00
PALMILLAS	A-X-3	7.264,00	53.662,30	6.440,64	23.283,06	18.487,95	≥ DN500	31.676,33
							< DN500	9.756,96
PALMILLAS	A-X-2	2.031,10	4.731,59	733,54	2.883,96	897,60	≥ DN500	5.569,75
							< DN500	2.545,86
PALMILLAS	A-3-IX-24	8.371,78	46.205,12	5.235,94	18.820,77	18.907,85	≥ DN500	28.670,42
							< DN500	13.540,36
PALMILLAS	A-3-IX-24-1-I	1.009,40	1.616,04	302,93	1.149,33	137,99	≥ DN500	0,00
							< DN500	3.615,45
PALMILLAS	A-3-IX-24-2-I	1.489,86	2.357,21	457,04	1.741,26	139,50	≥ DN500	0,00
							< DN500	5.331,12

SECTOR	EJE	LONGITUD	EXC. ZANJA	CAMA	RELL. COMPACTADO	RELL. NO COMPAC.	DIAMETRO	TV
PALMILLAS	A-3-IX-24-2-D	1.486,83	2.347,79	456,55	1.740,15	190,10	≥ DN500	0,00
							< DN500	5.277,53
PALMILLAS	A-3-IX-24-3-I	1.576,61	2.545,09	473,91	1.788,88	275,02	≥ DN500	0,00
							< DN500	5.630,24
PALMILLAS	A-3-IX-24-3-D	1.183,59	1.870,53	347,86	1.305,19	234,61	≥ DN500	0,00
							< DN500	4.179,11
PALMILLAS	A-3-IX-24-4-D	1.505,00	2.466,98	461,69	1.759,19	191,40	≥ DN500	0,00
							< DN500	5.439,10
PALMILLAS	A-3-IX	2.120,27	10.702,79	1.698,29	5.869,04	2.454,00	≥ DN500	9.734,81
							< DN500	0,00
PALMILLAS	A-3-IX-I	4.486,91	12.231,87	2.222,97	8.001,73	1.270,89	≥ DN500	17.689,58
							< DN500	0,00
PALMILLAS	A-3-IX-D	3.229,00	7.608,33	1.105,10	4.294,51	1.813,20	≥ DN500	7.388,64
							< DN500	5.492,99

Tabla 14. Movimiento de tierras de conducciones principales procedentes de trazado. Sector Palmillas. Descuento por aprovechamiento de tuberías existente.

SECTOR	EJE	EXC. ZANJA	CAMA	RELL. COMPACTADO	RELL. NO COMPAC.	DIÁMETRO	TV
PALMILLAS	A-3-IX-24-1-I	1.616,04	302,93	1.149,33	137,99	≥ DN500	0,00
						< DN500	3.615,45
PALMILLAS	A-3-IX-24-2-I	2.357,21	457,04	1.741,26	139,50	≥ DN500	0,00
						< DN500	5.331,12
PALMILLAS	A-3-IX-24-2-D	2.347,79	456,55	1.740,15	190,10	≥ DN500	0,00
						< DN500	5.277,53
PALMILLAS	A-3-IX-24-3-I	2.545,09	473,91	1.788,88	275,02	≥ DN500	0,00
						< DN500	5.630,24
PALMILLAS	A-3-IX-24-4-D	2.466,98	461,69	1.759,19	191,40	≥ DN500	0,00
						< DN500	5.439,10

Tabla 15. Resumen del movimiento de tierra con necesidad de carga fuera de la zona de zanja de conducciones principales procedentes de trazado. Sector Palmillas.

DN	Desmote a acopio	Acopio a relleno
Tubos con DN > 1000	21.082,94	15.895,26
Tubos con DN = 1000	43.510,39	34.581,50

Tabla 16. Resumen del movimiento de tierras de conducciones principales procedentes de trazado.

RED PRIMARIA	EXC. ZANJA	CAMA	RELL. COMPACTADO	RELL. NO COMPAC.
BELMONTE	317.646,03	45.195,98	144.450,96	106.056,10
ALCANTARILLAS	197.458,41	29.487,45	102.331,48	53.878,49
PALMILLAS	150.284,90	20.215,39	73.619,22	45.404,62
TOTAL	665.389,34	94.898,82	320.401,66	205.339,21

Tabla 17. Resumen del movimiento de tierras de conducciones principales procedentes de trazado. Descuento por aprovechamiento de tuberías existente.

RED PRIMARIA	EXC. ZANJA	CAMA	RELL. COMPACTADO	RELL. NO COMPAC.
BELMONTE	217.246,03	31.138,73	100.160,19	70.523,71
ALCANTARILLAS	110.905,57	16.016,05	55.476,58	33.803,80
PALMILLAS	11.333,11	2.152,12	8.178,81	934,01
TOTAL	339.484,71	49.306,90	163.815,58	105.261,52

Tabla 18. Resumen del movimiento de tierra vegetal de conducciones principales procedentes de trazado.

Movimiento de tierra vegetal	BELMONTE	ALCANTARILLA	PALMILLAS
Tubos con DN \geq DN500	252.961,79	158.620,22	101.947,49
Tubos con DN < DN500	99.410,36	51.937,37	60.808,72

Tabla 19. Resumen del movimiento de tierra vegetal de conducciones principales procedentes de trazado. Descuento por aprovechamiento de tuberías existente.

TV	BELMONTE	ALCANTARILLAS	PALMILLAS
Tubos con DN \geq DN500	175.441,65	83.989,29	0,00
Tubos con DN < DN500	58.047,92	22.245,34	25.293,44

2.3. LASTRES ANTIFLOTABILIDAD EN CONDUCCIONES DE GRAN DIÁMETRO

Tabla 20. Mediciones de lastres antiflotabilidad de conducciones principales. Sector Belmonte.

SECTOR	EJE	LASTRE HA (m ³)	M.E. ARMADURA (m ²)	ENCOFRADO (m ²)	LÁM. PLÁSTICA (m ²)	GEOTEXTIL (m ²)
BELMONTE	RAMAL DISTRIBUCION 1	271,68	296,21	1.053,92	701,24	2.665,87
BELMONTE	RAMAL DISTRIBUCIÓN 1-A	550,00	1118,23	2.926,83	1758,19	10.110,00
BELMONTE	RAMAL DISTRIBUCIÓN 1-B	249,66	521,73	1.342,63	817,68	4.816,00
		1.071,33	1.936,17	5.323,38	3.277,11	17.591,87

Tabla 21. Mediciones de lastres antiflotabilidad de conducciones principales. Sector Belmonte. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.

SECTOR	EJE	LASTRE HA (m ³)	M.E. ARMADURA (m ²)	ENCOFRADO (m ²)	LÁM. PLÁSTICA (m ²)	GEOTEXTIL (m ²)
BELMONTE	RAMAL DISTRIBUCIÓN 1-A	550,00	1.118,23	2.926,83	1.758,19	10.110,00
BELMONTE	RAMAL DISTRIBUCIÓN 1-B	249,66	521,73	1.342,63	817,68	4816,00
		799,66	1.639,97	4.269,46	2.575,86	14.926,00

Tabla 22. Mediciones de lastres antiflotabilidad de conducciones principales. Sector Alcantarillas.

SECTOR	EJE	LASTRE HA (m ³)	M.E. ARMADURA (m ²)	ENCOFRADO (m ²)	LÁM. PLÁSTICA (m ²)	GEOTEXTIL (m ²)
ALCANTARILLAS	RAMAL DISTRIBUCION 1-J	257,32	527,47	1.368,43	835,63	4.866,40
ALCANTARILLAS	A-VII-11	249,66	521,73	1.342,63	817,68	4.816,00
ALCANTARILLAS	A-VII-11-3	73,86	162,67	407,28	253,52	1.506,70
ALCANTARILLAS	A-VIII-1-1	138,91	290,29	747,03	454,95	2.679,60
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-1	100,15	209,30	538,61	328,02	1.932,00
		819,90	1.711,46	4.403,99	2.689,81	15.800,70

Tabla 23. Mediciones de lastres antiflotabilidad de conducciones principales. Sector Alcantarillas. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.

SECTOR	EJE	LASTRE HA (m ³)	M.E. ARMADURA (m ²)	ENCOFRADO (m ²)	LÁM. PLÁSTICA (m ²)	GEOTEXTIL (m ²)
ALCANTARILLAS	RAMAL DISTRIBUCION 1-J	193,45	394,01	1.024,97	626,46	3.634,40
ALCANTARILLAS	A-VII-11	249,66	521,73	1.342,63	817,68	4.816,00
ALCANTARILLAS	A-VIII-1-1	138,91	290,29	747,03	454,95	2.679,60
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-1	100,15	209,30	538,61	328,02	1.932,00
		682,17	1.415,33	3.653,25	2.227,11	13.062,00

Tabla 24. Mediciones de lastres antiflotabilidad de conducciones principales. Sector Palmillas.

SECTOR	EJE	LASTRE HA (m ³)	M.E. ARMADURA (m ²)	ENCOFRADO (m ²)	LÁM. PLÁSTICA (m ²)	GEOTEXTIL (m ²)
PALMILLAS	RAMAL INICIAL	42,34	84,50	223,72	133,16	753,00
PALMILLAS	A-X-3	662,35	1.410,00	3.598,05	2.205,67	12.894,40
PALMILLAS	A-3-IX-24	173,15	381,33	954,76	594,33	3.507,40
		877,83	1.875,84	4.776,54	2.933,15	17.154,80

Tabla 25. Resumen de mediciones de lastres antiflotabilidad de conducciones principales.

RED PRIMARIA	LASTRE HA (m ³)	M.E. ARMADURA (m ²)	ENCOFRADO (m ²)	LÁM. PLÁSTICA (m ²)	GEOTEXTIL (m ²)
BELMONTE	1.071,33	1.936,17	5.323,38	3.277,11	17.591,87
ALCANTARILLAS	819,90	1.711,46	4.403,99	2.689,81	15.800,70
PALMILLAS	877,83	1.875,84	4.776,54	2.933,15	17.154,80
TOTAL	2.769,06	5.523,47	14.503,91	8.900,07	50.547,37

Tabla 26. Resumen de mediciones de lastres antiflotabilidad de conducciones principales. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.

RED PRIMARIA	LASTRE HA (m ³)	M.E. ARMADURA (m ²)	ENCOFRADO (m ²)	LÁM. PLÁSTICA (m ²)	GEOTEXTIL (m ²)
BELMONTE	799,66	1.639,97	4.269,46	2.575,86	14.926,00
ALCANTARILLAS	682,17	1.415,33	3.653,25	2.227,11	13.062,00
PALMILLAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL	1.481,83	3.055,30	7.922,71	4.802,98	27.988,00

2.4. VENTOSAS Y DESAGÜES

Tabla 27. Mediciones de ventosas de conducciones principales. Sector Belmonte.

EJE	VENTOSAS													
	1800	1400	1200	1000	900	800	710	630	500	400	315	250	200	
RAMAL DISTRIBUCION 1	1													
RAMAL DISTRIBUCIÓN 1-A		7	5			3				1				2
RAMAL DISTRIBUCIÓN 1-B			3			5		3		4				
RAMAL DERIVADO 1-B									1	5	5			
RAMAL DERIVADO 2-B									5					
A-VI-1-4-I					8	16	1	3						
A-VI-1-6-D								2	2	2	2			
A-VI-1-8-D								7	1	3			1	
A-VI-1-2								4	3					
A-VI-1-4									1	2	2			
A-VI-1-4-D								4			2			
A-VI-1-4-1									3	1	1			
A-VI-1-4-2											2			
A-VI-1-6-I								5	4	2			1	
A-VI-1-8-I							1	2	4	2	2			
A-VI-1-10-D								3	2	2	1			
A-VI-1-10-I									3	2	2			
A-VI-1-12-D									1	3	2			
A-VI-1-12-I										1	3			
A-VI-1-14													1	
TOTALES	1	7	8	0	8	24	2	33	29	30	24	3	2	

Ventosa + Desagüe

-1

Tabla 28. Mediciones de ventosas de conducciones principales. Sector Belmonte. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.

EJE	VENTOSAS												
	1800	1400	1200	1000	900	800	710	630	500	400	315	250	200
RAMAL DISTRIBUCIÓN 1-A		7	5			3							
RAMAL DISTRIBUCIÓN 1-B			3			5		3		4			
A-VI-1-4-I					7	11	1						
A-VI-1-6-D								2	2	2	2		
A-VI-1-6-I								5	4	2		1	
A-VI-1-8-I							1	2	4	2	2		
A-VI-1-10-D								3	2	2	1		
A-VI-1-10-I									3	2	2		
A-VI-1-12-D									1	3	2		
A-VI-1-12-I										1	3		
A-VI-1-14												1	
TOTALES	0	7	8	0	7	19	2	15	16	18	12	2	0
Ventosa + Desagüe	0												

Tabla 29. Mediciones de desagües de conducciones principales. Sector Belmonte.

EJE	DESAGÜES												
	1800	1400	1200	1000	900	800	710	630	500	400	315	250	200
RAMAL DISTRIBUCION 1	2												
RAMAL DISTRIBUCIÓN 1-A		2	2			2							1
RAMAL DISTRIBUCIÓN 1-B			2			2		2		1			
RAMAL DERIVADO 1-B									1		1		
RAMAL DERIVADO 2-B									1				
A-VI-1-4-I					6	6	1	1					
A-VI-1-6-D								1	2	1	1		
A-VI-1-8-D								3	1	2		2	
A-VI-1-2								2	1				
A-VI-1-4									1	1	1		
A-VI-1-4-D								2			2		
A-VI-1-4-1									3		1		
A-VI-1-4-2											2		
A-VI-1-6-I								1	2	2		1	
A-VI-1-8-I							1		2	2	1		
A-VI-1-10-D								1	3	1	1		
A-VI-1-10-I									2	1	1		
A-VI-1-12-D									1	2	2		
A-VI-1-12-I										1	2		
A-VI-1-14												2	
TOTALES	2	2	4	0	6	10	2	13	20	14	15	5	1

Tabla 30. Mediciones de desagües de conducciones principales. Sector Belmonte. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.

EJE	DESAGÜES												
	1800	1400	1200	1000	900	800	710	630	500	400	315	250	200
RAMAL DISTRIBUCIÓN 1-A		2	2			2							
RAMAL DISTRIBUCIÓN 1-B			2			2		2		1			
A-VI-1-4-I					6								
A-VI-1-6-D								1	2	1	1		
A-VI-1-6-I								1	2	2		1	
A-VI-1-8-I							1		2	2	1		
A-VI-1-10-D								1	3	1	1		
A-VI-1-10-I									2	1	1		
A-VI-1-12-D									1	2	2		
A-VI-1-12-I										1	2		
A-VI-1-14												2	
TOTALES	0	2	4	0	6	4	1	5	12	11	8	3	0

Tabla 31. Mediciones de ventosas de conducciones principales. Sector Alcantarillas.

EJE	VENTOSAS												
	1800	1400	1200	1000	900	800	710	630	500	400	315	250	200
RAMAL DISTRIBUCION 1-J			5										
A-VII-11			5					1	6	2			
A-VII-11-3				2	6	7							
A-VII-11-2								9					
A-VII-11-22								1	2	6			
A-VIII-1-1			2										
A-2-VIII-2-1			2			1		7		2			
A-2-VIII-2							2	7	2	2			
A-2-VIII-3								10	2		3		
A-3-VIII-2								1		3	4		
A-VIII-1									3		3		
A-2-VIII-2-2										1	4	2	
A-3-VIII-1								4		2			
A-2-VIII-2-1.1											4		
TOTALES	0	0	14	2	6	8	2	40	15	18	18	2	0

Tabla 32. Mediciones de ventosas de conducciones principales. Sector Alcantarillas. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.

EJE	VENTOSAS												
	1800	1400	1200	1000	900	800	710	630	500	400	315	250	200
RAMAL DISTRIBUCION 1-J			4										
A-VII-11			5										
A-VII-11-3					6	6							
A-VIII-1-1			2										
A-3-VIII-2								1		3	4		
A-3-VIII-1								4					
A-2-VIII-2-1.1											4		
TOTALES	0	0	11	0	6	6	0	5	0	3	8	0	0

Tabla 33. Mediciones de desagües de conducciones principales. Sector Alcantarillas.

EJE	DESAGÜES												
	1800	1400	1200	1000	900	800	710	630	500	400	315	250	200
RAMAL DISTRIBUCION 1-J			1										
A-VII-11			1					1	3	1			
A-VII-11-3					2	1							
A-VII-11-2						1		4					
A-VII-11-22								2	1	4			
A-VIII-1-1													
A-2-VIII-2-1			1					1	1				
A-2-VIII-2								3	1	1			
A-2-VIII-3								2	1		1		
A-3-VIII-2										2	1		
A-VIII-1									1		1		
A-2-VIII-2-2											1	1	
A-3-VIII-1										2			
A-2-VIII-2-1.1										1	1		
TOTALES	0	0	3	0	2	2	0	13	8	11	5	1	0

Tabla 34. Mediciones de desagües de conducciones principales. Sector Alcantarillas. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.

EJE	DESAGÜES												
	1800	1400	1200	1000	900	800	710	630	500	400	315	250	200
A-VII-11			1										
A-VII-11-3					2								
A-3-VIII-2										2	1		
A-2-VIII-2-1.1										1	1		
TOTALES	0	0	1	0	2	0	0	0	0	3	2	0	0

Tabla 35. Mediciones de ventosas de conducciones principales. Sector Palmillas.

EJE	VENTOSAS												
	1800	1400	1200	1000	900	800	710	630	500	400	315	250	200
RAMAL INICIAL													
A-X-3		3		5						3	3		
A-X-2									3	2			
A-3-IX-24				3	4	3		5	1	9			
A-3-IX						3	1						
A-3-IX-D									5	2	1		
A-3-IX-I								3	5				
A-3-IX-24-2-D										2	1		
A-3-IX-24-2-I										2	1		
A-3-IX-24-1-I										1	1		
A-3-IX-24-4-D										2	1		
A-3-IX-24-3-I										2	1		
A-3-IX-24-3-D										2		1	
TOTALES	0	3	0	8	4	4	1	8	14	25	9	1	0
Desagüe + Ventosa							-2				-2		

Tabla 36. Mediciones de ventosas de conducciones principales. Sector Palmillas. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.

EJE	VENTOSAS												
	1800	1400	1200	1000	900	800	710	630	500	400	315	250	200
A-3-IX-24-2-D										2	1		
A-3-IX-24-2-I										2	1		
A-3-IX-24-1-I										1	1		
A-3-IX-24-4-D										2	1		
A-3-IX-24-3-I										2	1		
TOTALES	0	9	5	0	0								
Desagüe + Ventosa							0				-1		

Tabla 37. Mediciones de desagües de conducciones principales. Sector Palmillas.

EJE	DESAGÜES												
	1800	1400	1200	1000	900	800	710	630	500	400	315	250	200
RAMAL INICIAL													
A-X-3		1		3						1	2		
A-X-2									1	1			
A-3-IX-24				1	1	1		1		4			
A-3-IX						3	1						
A-3-IX-D									2	1			
A-3-IX-I								2	3				
A-3-IX-24-2-D										1	1		
A-3-IX-24-2-I										1	1		
A-3-IX-24-1-I										1	1		
A-3-IX-24-4-D										2			
A-3-IX-24-3-I										1	1		
A-3-IX-24-3-D										2			
TOTALES	0	1	0	4	1	4	1	3	6	15	6	0	0

Tabla 38. Mediciones de desagües de conducciones principales. Sector Palmillas. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.

EJE	DESAGÜES												
	1800	1400	1200	1000	900	800	710	630	500	400	315	250	200
A-3-IX-24-2-D										1	1		
A-3-IX-24-2-I										1	1		
A-3-IX-24-1-I										1	1		
A-3-IX-24-4-D										2			
A-3-IX-24-3-I										1	1		
TOTALES	0	6	4	0	0								

2.5. VÁLVULAS DE CORTE

Tabla 39. Mediciones de válvulas de corte de conducciones principales. Sector Belmonte. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.

EJE	DIÁMETRO	UNIDADES	DESCUENTO
RAMAL DISTRIBUCION 1-A	1200	1	-1
	800	1	-1
RAMAL DISTRIBUCION 1-B	1200	1	-1
	800	1	-1
	700		
	600	1	-1
	400		
RAMAL DERIVADO 2-B	500	1	
RAMAL DERIVADO 1-B	400	1	
	300		
A-VI-1-14	250		
A-VI-1-12-I	400	1	-1
A-VI-1-12-D	500	1	-1
	400		
A-VI-1-10-I	500	1	-1
	400		
A-VI-1-10-D	600	1	-1
	500		
	400	1	-1
A-VI-1-8-I	700	1	-1
	500	1	-1
	400		
A-VI-1-8-D	600	1	
	500	1	
A-VI-1-6-I	600	1	-1
	500	1	-1
A-VI-1-6-D	600	1	
	400	1	-1
A-VI-1-4-I	900	2	-2
	800	2	-1
A-VI-1-4	500	1	
	300		
A-VI-1-4-D	600	1	
A-VI-1-4-1	500	1	
	400		
A-VI-1-4-2	300	1	
A-VI-1-2	600	1	
	500		

Tabla 40. Resumen de mediciones de válvulas de corte de conducciones principales. Sector Belmonte. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.

RED PRIMARIA		DESCUENTO APROVECHAMIENTO	
DN	Unidades	DN	Unidades
1200	2	1200	-2
900	2	900	-2
800	4	800	-3
700	1	700	-1
600	7	600	-3
500	8	500	-4
400	4	400	-3
300	1	300	0

Tabla 41. Mediciones de válvulas de corte de conducciones principales. Sector Alcantarillas. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.

EJE	DIÁMETRO	UNIDADES	DESCUENTO
A-VIII-1	500	1	
A-VIII-1-1	1200		
A-VIII-1-1	1200	1	
A-2-VIII-2	700	1	
	600	1	
A-2-VIII-2-2	400	1	
A-2-VIII-2-1	800	1	
	600	1	
A-2-VIII-2-1.1	400	1	
A-2-VIII-3	600	1	
	500	1	
A-3-VIII-1	600	1	-1
A-3-VIII-2	600		1
	400	1	-1
A-VII-11	1200	1	-1
	600	1	
	400	1	
A-VII-11-3	900	1	-1
	800	1	
A-VII-11-22	600	1	
	400	1	
A-VII-11-2	600	1	

Tabla 42. Resumen de mediciones de válvulas de corte de conducciones principales. Sector Alcantarillas. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.

RED PRIMARIA		DESCUENTO	
DN	Unidades	DN	Unidades
1200	2	1200	-1
900	1	900	-1
800	2	800	0
700	1	700	0
600	8	600	-1
500	2	500	0
400	5	400	-1

Tabla 43. Mediciones de válvulas de corte de conducciones principales. Sector Palmillas.

EJE	DIÁMETRO	UNIDADES
A-X-2	500	1
A-X-3	1000	2
	400	1
	300	1
A-IX-3	800	1
A-3-IX-I	600	1
	500	1
A-3-IX-D	500	1
	400	
A-3-IX-24	1000	1
	800	1
	600	
	500	1
A-3-IX-24-1-I	400	1
A-3-IX-24-2-I	400	1

EJE	DIÁMETRO	UNIDADES
A-3-IX-24-2-D	400	1
A-3-IX-24-3-I	400	1
A-3-IX-24-3-D	400	1
A-3-IX-24-4-D	400	1

Tabla 44. Resumen de mediciones de válvulas de corte de conducciones principales. Sector Palmillas.

RED PRIMARIA	
DN	Unidades
1000	3
800	2
600	1
500	4
400	7
300	1

2.6. ENTIBACIÓN CON CAJÓN DE SEGURIDAD

Tabla 45. Mediciones de entibación con cajón de seguridad en conducciones principales. Sector Belmonte.

EJE	DIÁMETRO	SUP. CAJÓN (m ²)	ZONAS INESTABLES	LONGITUD INEST. (m)	UD FAJINAS
RAMAL DISTRIBUCION 1	ACERO DN1800	2120	PK 0+440 - PK 0+793.414	353,41	707
RAMAL DISTRIBUCION 1-A	ACERO DN1400	7399	PK 0+000 - PK 0+200 PK 0 +500 - PK 1+352.3 PK 1+450 - PK 1+630	1233,20	2466
	ACERO DN1200	0	-	0,00	0
RAMAL DISTRIBUCION 1-B	ACERO DN1200	8580	PK 0+070 - PK 1+500	1430,00	2860
RAMAL DERIVADO 1-B	PVC-O DN500	300	PK 0+050 - PK 0+100	50,00	100

Tabla 46. Mediciones de entibación con cajón de seguridad en conducciones principales. Sector Belmonte. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.

EJE	DIÁMETRO	SUP. CAJÓN (m ²)	ZONAS INESTABLES	LONGITUD INEST. (m)	UD FAJINAS
RAMAL DISTRIBUCION 1-A	ACERO DN1400	7399	PK 0+000 - PK 0+200 PK 0 +500 - PK 1+352.3 PK 1+450 - PK 1+630	1233,20	2466
	ACERO DN1200	0	-	0,00	0
RAMAL DISTRIBUCION 1-B	ACERO DN1200	8580	PK 0+070 - PK 1+500	1430,00	2860

Tabla 47. Mediciones de entibación con cajón de seguridad en conducciones principales. Sector Palmillas.

EJE	DIÁMETRO	SUP. CAJÓN (m ²)	ZONAS INESTABLES	LONGITUD INEST. (m)	UD FAJINAS
RAMAL INICIAL	ACERO DN1400	0	-	0,00	0
A-X-3	ACERO DN1400	1860	PK 0 +760 - PK 1+1070	310,00	620
	PVC PN16 DN1000	0	-	0,00	0
A-3-IX-24	PVC PN16 DN1000	1260	PK 0+770 - PK 0+980	210,00	420

3. MEDICIONES DE CONDUCCIONES SECUNDARIAS

3.1. LONGITUD DE LAS CONDUCCIONES

Tabla 48. Mediciones de conducciones secundarias. Sector Belmonte.

SECTOR	EJE	DIAMETRO	LONGITUD (m)
BELMONTE	RAMAL DISTRIBUCION 1-A-S1	PE100 PN16 DN250	718,22
BELMONTE	RAMAL DISTRIBUCION 1-A-S1	PVC-O PN16 DN630	35,96
BELMONTE	RAMAL DERIVADO 1-B-S1	PE100 PN16 DN250	322,86
BELMONTE	RAMAL DERIVADO 2-B-S1	PE100 PN16 DN250	527,17
BELMONTE	A-VI-1-4-2-S1	PVC-O PN16 DN315	222,03
BELMONTE	A-VI-1-4-2-S2	PVC-O PN16 DN315	391,55
BELMONTE	A-VI-1-4-D-S1	PE100 PN16 DN200	274,39
BELMONTE	A-VI-1-4-D-S1	PVC-O PN16 DN315	189,52
BELMONTE	A-VI-1-4-D-S1	PVC-O PN16 DN315	227,08
BELMONTE	A-VI-1-4-D-S2	PE100 PN16 DN250	270,00
BELMONTE	A-VI-1-4-D-S2	PE100 PN16 DN200	346,32
BELMONTE	A-VI-1-4-D-S3	PE100 PN16 DN200	473,11
BELMONTE	A-VI-1-4-D-S4	PE100 PN16 DN250	426,17
BELMONTE	A-VI-1-4-D-S5	PE100 PN16 DN250	341,70
BELMONTE	A-VI-1-4-I-S1	PE100 PN16 DN200	225,02
BELMONTE	A-VI-1-4-I-S2	PE100 PN16 DN200	246,16
BELMONTE	A-VI-1-4-I-S3	PE100 PN16 DN250	488,43
BELMONTE	A-VI-1-4-I-S4	PE100 PN16 DN250	487,99
BELMONTE	A-VI-1-4-I-S5	PVC-O PN16 DN400	704,16
BELMONTE	A-VI-1-4-S1	PE100 PN16 DN200	512,89
BELMONTE	A-VI-1-4-S2	PE100 PN16 DN250	240,00
BELMONTE	A-VI-1-4-S2	PE100 PN16 DN200	506,60
BELMONTE	A-VI-1-4-S3	PE100 PN16 DN200	206,99
BELMONTE	A-VI-1-4-S4	PVC-O PN16 DN315	486,25
BELMONTE	A-VI-1-4-S5	PE100 PN16 DN200	358,11
BELMONTE	A-VI-1-4-S5	PVC-O PN16 DN315	237,58

Tabla 49. Mediciones de conducciones secundarias. Sector Alcantarillas.

SECTOR	EJE	DIAMETRO	LONGITUD (m)
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-1.1-S1	PE100 PN16 DN250	593,20
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-1-S1	PE100 PN16 DN250	376,93
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-1-S2	PVC-O PN16 DN315	1241,12
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-1-S3	PVC-O PN16 DN315	933,03
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-1-S4	PE100 PN16 DN250	290,45
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-1-S4	PVC-O PN16 DN315	911,24
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-S1	PE100 PN16 DN250	834,03
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-S1	PVC-O PN16 DN315	761,14
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-S2	PE100 PN16 DN250	446,40

SECTOR	EJE	DIAMETRO	LONGITUD (m)
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-S2	PVC-O PN16 DN315	581,21
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-S3	PVC-O PN16 DN315	461,72
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-S4	PE100 PN16 DN250	357,65
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-S5	PE100 PN16 DN250	265,91
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-S6	PE100 PN16 DN250	357,40
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-S7	PE100 PN16 DN250	345,96
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-S8	PVC-O PN16 DN315	633,43
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-S9	PE100 PN16 DN250	340,82
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-3-S1	PE100 PN16 DN250	506,82
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-3-S2	PE100 PN16 DN250	320,14
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-3-S3	PE100 PN16 DN250	334,58
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-3-S4	PVC-O PN16 DN315	255,44
ALCANTARILLAS	A-3-VIII-1-S1	PVC-O PN16 DN315	944,22
ALCANTARILLAS	A-3-VIII-2-S1	PE100 PN16 DN250	357,31
ALCANTARILLAS	A-3-VIII-2-S2	PE100 PN16 DN250	591,94
ALCANTARILLAS	A-VIII-1-S1	PVC-O PN16 DN315	894,78
ALCANTARILLAS	A-VIII-1-S2	PVC-O PN16 DN315	972,02
ALCANTARILLAS	A-VII-11-22-S1	PVC-O PN16 DN315	763,82
ALCANTARILLAS	A-VII-11-22-S2	PE100 PN16 DN250	440,80
ALCANTARILLAS	A-VII-11-22-S3	PVC-O PN16 DN315	775,30
ALCANTARILLAS	A-VII-11-22-S4	PE100 PN16 DN250	351,57
ALCANTARILLAS	A-VII-11-22-S5	PE100 PN16 DN250	560,50
ALCANTARILLAS	A-VII-11-22-S6	PVC-O PN16 DN315	578,94
ALCANTARILLAS	A-VII-11-22-S7	PE100 PN16 DN250	431,57
ALCANTARILLAS	A-VII-11-22-S8	PVC-O PN16 DN315	522,04
ALCANTARILLAS	A-VII-11-22-S9	PVC-O PN16 DN315	734,20
ALCANTARILLAS	A-VII-11-2-S1	PE100 PN16 DN250	481,66
ALCANTARILLAS	A-VII-11-2-S1	PVC-O PN16 DN315	63,09
ALCANTARILLAS	A-VII-11-2-S2	PE100 PN16 DN250	473,37
ALCANTARILLAS	A-VII-11-2-S3	PE100 PN16 DN250	453,24
ALCANTARILLAS	A-VII-11-2-S4	PE100 PN16 DN250	233,86
ALCANTARILLAS	A-VII-11-2-S5	PE100 PN16 DN250	307,90
ALCANTARILLAS	A-VII-11-2-S5	PVC-O PN16 DN315	591,85
ALCANTARILLAS	A-VII-11-2-S6	PE100 PN16 DN250	345,33
ALCANTARILLAS	A-VII-11-2-S7	PVC-O PN16 DN315	469,94
ALCANTARILLAS	A-VII-11-2-S8	PVC-O PN16 DN315	403,27
ALCANTARILLAS	A-VII-11-2-S9	PE100 PN16 DN250	429,16
ALCANTARILLAS	A-VII-11-2-S9	PVC-O PN16 DN315	694,09
ALCANTARILLAS	A-VII-11-3-S1	PE100 PN16 DN250	406,15
ALCANTARILLAS	A-VII-11-S1	PVC-O PN16 DN315	2638,12
ALCANTARILLAS	A-VII-11-S2	PE100 PN16 DN250	262,39
ALCANTARILLAS	A-VII-11-S3	PE100 PN16 DN250	309,63
ALCANTARILLAS	A-VII-11-S4	PVC-O PN16 DN315	684,63

SECTOR	EJE	DIAMETRO	LONGITUD (m)
ALCANTARILLAS	A-VII-11-S4	PVC-O PN16 DN315	782,96
ALCANTARILLAS	A-VII-11-S5	PVC-O PN16 DN315	1131,50
ALCANTARILLAS	A-VII-11-S7	PE100 PN16 DN250	463,68
ALCANTARILLAS	A-VII-11-S8	PE100 PN16 DN250	283,38
ALCANTARILLAS	A-VII-11-S9	PVC-O PN16 DN315	762,23

Tabla 50. Mediciones de conducciones secundarias. Sector Palmillas.

SECTOR	EJE	DIAMETRO	LONGITUD
PALMILLAS	A-X-2-S1	PE100 PN16 DN250	170,73
PALMILLAS	A-X-2-S2	PE100 PN16 DN250	258,66
PALMILLAS	A-X-2-S3	PVC-O PN16 DN315	550,64
PALMILLAS	A-X-2-S4	PE100 PN16 DN200	891,82
PALMILLAS	A-X-3-S1	PE100 PN16 DN250	547,52
PALMILLAS	A-X-3-S1	PVC-O PN16 DN400	323,04
PALMILLAS	A-X-3-S2	PVC-O PN16 DN315	261,54
PALMILLAS	A-X-3-S3	PVC-O PN16 DN315	646,88
PALMILLAS	A-X-3-S4	PVC-O PN16 DN315	337,23
PALMILLAS	A-X-3-S5	PE100 PN16 DN250	397,10
PALMILLAS	A-X-3-S6	PVC-O PN16 DN315	527,91
PALMILLAS	A-X-3-S7	PVC-O PN16 DN315	460,64
PALMILLAS	A-X-3-S8	PE100 PN16 DN250	230,15
PALMILLAS	A-X-3-S9	PE100 PN16 DN200	319,65
PALMILLAS	A-X-3-S10	PE100 PN16 DN250	620,89
PALMILLAS	A-3-IX-S1	PVC-O PN16 DN315	528,45
PALMILLAS	A-3-IX-24-S1	PE100 PN16 DN200	1251,52
PALMILLAS	A-3-IX-24-S2	PVC-O PN16 DN315	449,70
PALMILLAS	A-3-IX-24-S3	PVC-O PN16 DN315	691,03
PALMILLAS	A-3-IX-24-S4	PE100 PN16 DN250	187,01

Tabla 51. Resumen de mediciones de conducciones secundarias.

DIÁMETRO	BELMONTE	ALCANTARILLAS	PALMILLAS
PVC-O PN16 DN630	35,958	0,000	0,000
PVC-O PN16 DN400	704,156	0,000	323,043
PVC-O PN16 DN315	1754,018	20185,292	4454,018
PE100 PN16 DN250	3822,525	12553,737	2412,049
PE100 PN16 DN200	3149,604	0,000	2462,984
TOTAL	9466,26	32739,03	9652,09

3.2. MOVIMIENTO DE TIERRAS DE LAS CONDUCCIONES

Tabla 52. Movimiento de tierras de conducciones secundarias. Sector Belmonte.

EJE	DIAMETRO	EXC. ZANJA	CAMA	RELL. COMPACTADO	RELL. NO COMPAC.	TV
RAMAL DISTRIBUCION 1-A-S1	PE100 PN16 DN250	1619,57	170,51	777,60	636,21	2844,14
RAMAL DISTRIBUCION 1-A-S1	PVC-O PN16 DN630	203,56	23,36	92,95	76,05	197,91
RAMAL DERIVADO 1-B-S1	PE100 PN16 DN250	728,03	76,65	349,55	285,99	1278,51
RAMAL DERIVADO 2-B-S1	PE100 PN16 DN250	1188,76	125,15	570,75	466,98	2087,59
A-VI-1-4-2-S1	PVC-O PN16 DN315	563,90	59,79	267,74	219,06	913,88
A-VI-1-4-2-S2	PVC-O PN16 DN315	994,42	105,44	472,16	386,31	1611,60
A-VI-1-4-D-S1	PE100 PN16 DN200	561,82	58,69	271,98	222,53	1053,66
A-VI-1-4-D-S1	PVC-O PN16 DN315	427,37	44,99	205,19	167,88	750,51
A-VI-1-4-D-S1	PVC-O PN16 DN315	576,73	61,15	273,83	224,05	934,67
A-VI-1-4-D-S2	PE100 PN16 DN250	549,11	57,75	267,63	218,97	1036,80
A-VI-1-4-D-S2	PE100 PN16 DN200	704,34	74,08	343,28	280,87	1329,88
A-VI-1-4-D-S3	PE100 PN16 DN200	968,69	101,20	468,95	383,68	1816,73
A-VI-1-4-D-S4	PE100 PN16 DN250	872,58	91,16	422,42	345,62	1636,47
A-VI-1-4-D-S5	PE100 PN16 DN250	699,63	73,09	338,70	277,11	1312,12
A-VI-1-4-I-S1	PE100 PN16 DN200	460,73	48,13	223,04	182,49	864,08
A-VI-1-4-I-S2	PE100 PN16 DN200	504,02	52,65	244,00	199,64	945,27
A-VI-1-4-I-S3	PE100 PN16 DN250	1101,40	115,95	528,81	432,66	1934,18
A-VI-1-4-I-S4	PE100 PN16 DN250	1100,41	115,85	528,33	432,27	1932,44
A-VI-1-4-I-S5	PVC-O PN16 DN400	2068,43	220,33	967,79	791,83	3041,95
A-VI-1-4-S1	PE100 PN16 DN200	1050,16	109,71	508,38	415,95	1969,51
A-VI-1-4-S2	PE100 PN16 DN250	488,98	51,34	237,89	194,64	921,60
A-VI-1-4-S2	PE100 PN16 DN200	1032,16	108,36	502,15	410,85	1945,36
A-VI-1-4-S3	PE100 PN16 DN200	423,82	44,28	205,17	167,87	794,85
A-VI-1-4-S4	PVC-O PN16 DN315	1234,95	130,95	586,36	479,75	2001,42
A-VI-1-4-S5	PE100 PN16 DN200	733,24	76,60	354,96	290,43	1375,15
A-VI-1-4-S5	PVC-O PN16 DN315	603,40	63,98	286,50	234,41	977,90
TOTALES		21460,23	2261,14	10296,10	8424,08	37508,17

Tabla 53. Movimiento de tierras de conducciones secundarias. Sector Alcantarillas.

EJE	DIAMETRO	EXC. ZANJA	CAMA	RELL. COMPACTADO	RELL. NO COMPAC.	TV
A-2-VIII-2-1.1-S1	PE100 PN16 DN250	1337,67	140,83	642,25	525,47	2349,09
A-2-VIII-2-1-S1	PE100 PN16 DN250	849,97	89,48	408,09	333,89	1492,64
A-2-VIII-2-1-S2	PVC-O PN16 DN315	3152,11	334,23	1496,64	1224,52	5108,45
A-2-VIII-2-1-S3	PVC-O PN16 DN315	2369,65	251,27	1125,12	920,55	3840,36
A-2-VIII-2-1-S4	PE100 PN16 DN250	594,70	62,13	287,89	235,55	1115,32
A-2-VIII-2-1-S4	PVC-O PN16 DN315	2314,29	245,40	1098,84	899,05	3750,64
A-2-VIII-2-S1	PE100 PN16 DN250	1195,65	210,06	749,41	189,42	2922,00
A-2-VIII-2-S1	PVC-O PN16 DN315	986,82	210,05	782,99	30,79	2574,34
A-2-VIII-2-S2	PE100 PN16 DN250	914,01	95,49	442,48	362,03	1714,18
A-2-VIII-2-S2	PVC-O PN16 DN315	1476,12	156,52	700,87	573,44	2392,26

PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DE LA COMUNIDAD DE REGANTES
LAS MARISMAS DEL GUADALQUIVIR (SEVILLA)

EJE	DIAMETRO	EXC. ZANJA	CAMA	RELL. COMPACTADO	RELL. NO COMPAC.	TV
A-2-VIII-2-S3	PVC-O PN16 DN315	1041,17	109,61	499,89	409,00	1828,40
A-2-VIII-2-S4	PE100 PN16 DN250	806,50	84,91	387,22	316,82	1416,30
A-2-VIII-2-S5	PE100 PN16 DN250	599,62	63,13	287,89	235,55	1053,00
A-2-VIII-2-S6	PE100 PN16 DN250	805,94	84,85	386,95	316,60	1415,32
A-2-VIII-2-S7	PE100 PN16 DN250	780,13	82,13	374,56	306,46	1369,99
A-2-VIII-2-S8	PVC-O PN16 DN315	1608,74	170,58	763,84	624,96	2607,20
A-2-VIII-2-S9	PE100 PN16 DN250	768,55	80,91	369,00	301,91	1349,66
A-2-VIII-3-S1	PE100 PN16 DN250	1142,87	120,32	548,72	448,95	2007,00
A-2-VIII-3-S2	PE100 PN16 DN250	721,91	76,00	346,61	283,59	1267,75
A-2-VIII-3-S3	PE100 PN16 DN250	754,48	79,43	362,24	296,38	1324,95
A-2-VIII-3-S4	PVC-O PN16 DN315	648,74	68,79	308,03	252,02	1051,38
A-3-VIII-1-S1	PVC-O PN16 DN315	2398,07	254,28	1138,61	931,59	3886,42
A-3-VIII-2-S1	PE100 PN16 DN250	805,73	84,83	386,85	316,52	1414,96
A-3-VIII-2-S2	PE100 PN16 DN250	1212,00	126,62	586,73	480,05	2273,03
A-VIII-1-S1	PVC-O PN16 DN315	2272,49	240,96	1078,99	882,81	3682,90
A-VIII-1-S2	PVC-O PN16 DN315	2468,68	261,77	1172,14	959,02	4000,85
A-VII-11-22-S1	PVC-O PN16 DN315	1939,89	205,70	921,07	753,60	3143,88
A-VII-11-22-S2	PE100 PN16 DN250	994,00	104,65	477,24	390,47	1745,56
A-VII-11-22-S3	PVC-O PN16 DN315	1969,04	208,79	934,91	764,93	3191,11
A-VII-11-22-S4	PE100 PN16 DN250	792,78	83,46	380,63	311,43	1392,21
A-VII-11-22-S5	PE100 PN16 DN250	1263,92	133,06	606,84	496,51	2219,58
A-VII-11-22-S6	PVC-O PN16 DN315	1470,34	155,91	698,12	571,19	2382,90
A-VII-11-22-S7	PE100 PN16 DN250	973,18	102,45	467,25	382,29	1709,01
A-VII-11-22-S8	PVC-O PN16 DN315	1177,18	123,93	565,20	462,43	2067,26
A-VII-11-22-S9	PVC-O PN16 DN315	1655,60	174,30	794,89	650,37	2907,41
A-VII-11-2-S1	PE100 PN16 DN250	1086,13	114,35	521,48	426,66	1907,35
A-VII-11-2-S1	PVC-O PN16 DN315	160,22	16,99	76,07	62,24	259,66
A-VII-11-2-S2	PE100 PN16 DN250	1067,44	112,38	512,50	419,32	1874,54
A-VII-11-2-S3	PE100 PN16 DN250	1022,06	107,60	490,71	401,49	1794,84
A-VII-11-2-S4	PE100 PN16 DN250	527,36	55,52	253,20	207,16	926,10
A-VII-11-2-S5	PE100 PN16 DN250	694,32	73,10	333,36	272,75	1219,30
A-VII-11-2-S5	PVC-O PN16 DN315	1503,14	159,39	713,69	583,93	2436,05
A-VII-11-2-S6	PE100 PN16 DN250	778,71	81,98	373,88	305,90	1367,50
A-VII-11-2-S7	PVC-O PN16 DN315	1193,53	126,56	566,69	463,66	1934,29
A-VII-11-2-S8	PVC-O PN16 DN315	1024,19	108,60	486,29	397,88	1659,86
A-VII-11-2-S9	PE100 PN16 DN250	967,76	101,88	464,64	380,16	1699,49
A-VII-11-2-S9	PVC-O PN16 DN315	1762,79	186,92	836,98	684,80	2856,85
A-VII-11-3-S1	PE100 PN16 DN250	915,87	96,42	439,73	359,78	1608,37
A-VII-11-S1	PVC-O PN16 DN315	3983,98	729,01	2717,02	572,75	9251,09
A-VII-11-S2	PE100 PN16 DN250	591,69	62,29	284,09	232,43	1039,08
A-VII-11-S3	PE100 PN16 DN250	698,21	73,51	335,23	274,28	1226,13
A-VII-11-S4	PVC-O PN16 DN315	1738,78	184,37	825,58	675,48	2817,95
A-VII-11-S4	PVC-O PN16 DN315	1988,50	210,85	944,15	772,49	3222,66

EJE	DIAMETRO	EXC. ZANJA	CAMA	RELL. COMPACTADO	RELL. NO COMPAC.	TV
A-VII-11-S5	PVC-O PN16 DN315	2873,70	304,71	1364,45	1116,37	4657,25
A-VII-11-S7	PE100 PN16 DN250	1045,58	110,08	502,01	410,74	1836,16
A-VII-11-S8	PE100 PN16 DN250	639,02	67,28	306,81	251,03	1122,20
A-VII-11-S9	PVC-O PN16 DN315	1935,85	205,27	919,15	752,03	3137,32
TOTALES		74461,39	8365,83	36846,72	27463,48	129821,32

Tabla 54. Movimiento de tierras de conducciones secundarias. Sector Palmillas.

EJE	DIAMETRO	EXC. ZANJA	CAMA	RELL. COMPACTADO	RELL. NO COMPAC.	TV
A-X-2-S1	PE100 PN16 DN250	384,99	40,53	184,85	151,24	676,09
A-X-2-S2	PE100 PN16 DN250	583,27	61,41	280,04	229,12	1024,28
A-X-2-S3	PVC-O PN16 DN315	1398,48	148,29	664,00	543,28	2266,43
A-X-2-S4	PE100 PN16 DN200	1826,01	190,76	883,98	723,25	3424,57
A-X-3-S1	PE100 PN16 DN250	1234,66	129,98	592,79	485,01	2168,20
A-X-3-S1	PVC-O PN16 DN400	948,93	101,08	443,99	363,26	1395,55
A-X-3-S2	PVC-O PN16 DN315	664,23	70,43	315,38	258,04	1076,48
A-X-3-S3	PVC-O PN16 DN315	1642,91	174,21	780,06	638,23	2662,58
A-X-3-S4	PVC-O PN16 DN315	856,48	90,82	406,66	332,72	1388,05
A-X-3-S5	PE100 PN16 DN250	895,44	94,27	429,93	351,76	1572,50
A-X-3-S6	PVC-O PN16 DN315	1340,75	142,17	636,59	520,85	2172,88
A-X-3-S7	PVC-O PN16 DN315	1169,90	124,05	555,47	454,48	1895,99
A-X-3-S8	PE100 PN16 DN250	518,99	54,64	249,18	203,87	911,40
A-X-3-S9	PE100 PN16 DN200	654,49	68,37	316,84	259,23	1227,45
A-X-3-S10	PE100 PN16 DN250	1271,27	132,81	615,43	503,53	2384,20
A-3-IX-S1	PVC-O PN16 DN315	1342,12	142,31	637,24	521,38	2175,10
A-3-IX-24-S1	PE100 PN16 DN200	1748,47	281,79	983,78	490,15	4270,69
A-3-IX-24-S2	PVC-O PN16 DN315	1142,11	121,10	542,28	443,68	1850,95
A-3-IX-24-S3	PVC-O PN16 DN315	1755,03	186,10	833,30	681,79	2844,28
A-3-IX-24-S4	PE100 PN16 DN250	421,70	44,40	202,47	165,66	740,55
TOTALES		21800,22	2399,50	10554,25	8320,53	38128,20

Tabla 55. Resumen del movimiento de tierras de conducciones secundarias.

RED PRIMARIA	EXC. ZANJA	CAMA	RELL. COMPACTADO	RELL. NO COMPAC.	TV
BELMONTE	21476,25	2261,14	10296,10	8424,08	37508,17
ALCANTARILLAS	74461,39	8365,83	36846,72	27463,48	129821,32
PALMILLAS	21800,22	2399,50	10554,25	8320,53	38128,20
TOTAL	117.737,86	13.026,46	57.697,07	44.208,10	205.457,70

3.3. VENTOSAS Y DESAGÜES

Tabla 56. Mediciones de ventosas y desagües de conducciones secundarias. Sector Belmonte.

SECTOR	EJE	DIAMETRO	UNIDADES VENTOSA	UNIDADES DESAGÜE
BELMONTE	RAMAL DISTRIBUCION 1-A-S1	PE100 PN16 DN250	1	0
BELMONTE	A-VI-1-4-S4	PVC-O PN16 DN315	1	0
BELMONTE	A-VI-1-4-I-S5	PVC-O PN16 DN400	1	0

Tabla 57. Resumen de mediciones de ventosas y desagües de conducciones secundarias. Sector Belmonte.

DIAMETRO	UNIDADES VENTOSA	UNIDADES DESAGÜE
PVC-O PN16 DN400	1	0
PVC-O PN16 DN315	1	0
PE100 PN16 DN250	1	0

Tabla 58. Mediciones de ventosas y desagües de conducciones secundarias. Sector Alcantarillas.

SECTOR	EJE	DIAMETRO	UNIDADES VENTOSA	UNIDADES DESAGÜE
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-S2	PE100 PN16 DN250	1	0
ALCANTARILLAS	A-3-VIII-2-S2	PE100 PN16 DN250	1	0
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-S1	PE100 PN16 DN250	2	0
ALCANTARILLAS	A-VII-11-22-S2	PE100 PN16 DN250	1	0
ALCANTARILLAS	A-VII-11-22-S8	PVC-O PN16 DN315	1	0
ALCANTARILLAS	A-VII-11-22-S9	PVC-O PN16 DN315	1	0
ALCANTARILLAS	A-VII-11-2-S2	PE100 PN16 DN250	1	0
ALCANTARILLAS	A-VII-11-2-S3	PE100 PN16 DN250	1	0
ALCANTARILLAS	A-VII-11-S7	PE100 PN16 DN250	1	1
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-1-S2	PVC-O PN16 DN315	3	0
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-1-S3	PVC-O PN16 DN315	1	0
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-1-S4	PVC-O PN16 DN315	0	1
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-S1	PVC-O PN16 DN315	3	1
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-S2	PVC-O PN16 DN315	2	0
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-2-S8	PVC-O PN16 DN315	1	0
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-3-S4	PVC-O PN16 DN315	0	0
ALCANTARILLAS	A-3-VIII-1-S1	PVC-O PN16 DN315	2	0
ALCANTARILLAS	A-VIII-1-S1	PVC-O PN16 DN315	1	1
ALCANTARILLAS	A-VIII-1-S2	PVC-O PN16 DN315	1	0
ALCANTARILLAS	A-VII-11-22-S1	PVC-O PN16 DN315	1	0
ALCANTARILLAS	A-VII-11-22-S3	PVC-O PN16 DN315	1	0
ALCANTARILLAS	A-VII-11-22-S6	PVC-O PN16 DN315	1	0
ALCANTARILLAS	A-VII-11-2-S1	PVC-O PN16 DN315	1	0

SECTOR	EJE	DIAMETRO	UNIDADES VENTOSA	UNIDADES DESAGÜE
ALCANTARILLAS	A-VII-11-2-S5	PVC-O PN16 DN315	1	0
ALCANTARILLAS	A-VII-11-2-S7	PVC-O PN16 DN315	1	0
ALCANTARILLAS	A-VII-11-2-S8	PVC-O PN16 DN315	1	1
ALCANTARILLAS	A-VII-11-2-S9	PVC-O PN16 DN315	1	0
ALCANTARILLAS	A-VII-11-S1	PVC-O PN16 DN315	8	3
ALCANTARILLAS	A-VII-11-S4	PVC-O PN16 DN315	1	0
ALCANTARILLAS	A-VII-11-S5	PVC-O PN16 DN315	2	0
ALCANTARILLAS	A-VII-11-S9	PVC-O PN16 DN315	2	2

Tabla 59. Resumen de mediciones de ventosas y desagües de conducciones secundarias. Sector Alcantarillas.

DIAMETRO	UNIDADES VENTOSA	UNIDADES DESAGÜE
PVC-O PN16 DN315	37	9
PE100 PN16 DN250	8	1

Tabla 60. Mediciones de ventosas y desagües de conducciones secundarias. Sector Palmillas.

SECTOR	EJE	DIAMETRO	UNIDADES VENTOSA	UNIDADES DESAGÜE
PALMILLAS	A-3-IX-24-S1	PE100 PN16 DN200	3	1
PALMILLAS	A-X-3-S10	PE100 PN16 DN250	1	0
PALMILLAS	A-3-IX-S1	PVC-O PN16 DN315	1	0
PALMILLAS	A-X-2-S3	PVC-O PN16 DN315	1	0
PALMILLAS	A-X-3-S3	PVC-O PN16 DN315	1	0
PALMILLAS	A-X-3-S6	PVC-O PN16 DN315	1	0
PALMILLAS	A-X-3-S7	PVC-O PN16 DN315	1	0

Tabla 61. Resumen de mediciones de ventosas y desagües de conducciones secundarias. Sector Palmillas.

DIAMETRO	UNIDADES VENTOSA	UNIDADES DESAGÜE
PVC-O PN16 DN315	5	0
PE100 PN16 DN250	1	0
PE100 PN16 DN200	3	1

3.4. VÁLVULAS DE CORTE

Tabla 62. Mediciones de válvulas de corte de conducciones secundarias. Sector Alcantarillas.

EJE	DIÁMETRO	UNIDADES
A-2-VIII-2-S1	300	1
A-3-VIII-2-S1	250	1
A-VII-11-S1	300	1
A-VII-11-S2	250	1
A-VII-11-S3	250	1
A-VII-11-3-S1	250	1

Tabla 63. Resumen de mediciones de válvulas de corte de conducciones secundarias. Sector Alcantarillas.

RED SECUNDARIA	
300	2
250	4

Tabla 64. Mediciones de válvulas de corte de conducciones secundarias. Sector Palmillas.

EJE	DIÁMETRO	UNIDADES
A-X-3-S1	400	1
A-X-3-S3	300	1
A-X-3-S4	300	1
A-X-3-S5	250	1
A-X-3-S6	300	1
A-X-3-S10	200	1
A-3-IX-S1	300	1
A-3-IX-24-S1	200	1

Tabla 65. Resumen de mediciones de válvulas de corte de conducciones secundarias. Sector Palmillas.

RED SECUNDARIA	
400	1
300	4
250	1
200	2

4. MEDICIONES DE CONDUCCIONES TERCIARIAS

Tabla 66. Movimiento de tierras de conducciones terciarias. Sector Belmonte.

DIÁMETRO	UNIDADES DE TOMA EN PARCELA	LONGITUD MEDIA RAMAL TERCIARIO (m)	LONGITUD TOTAL DE RED TERCIARIA (m)	EXC. ZANJA (m ³)	CAMA (m ³)	RELL. COMPACTADO (m ³)	TV (m ³)
PE100 PN16 DN160	549,00	68,31	37.230,55	26.013,22	7.282,30	17.982,36	109.606,74
PE100 PN16 DN200	1,00	24,64	24,64	19,65	5,27	13,61	74,91
PE100 PN16 DN250	1,00	329,55	329,55	306,48	78,24	2.12,07	1.041,38
PVC-O PN16 DN400	1,00	22,40	22,40	43,62	7,01	33,80	86,02
TOTALES				26.382,97	7.372,81	18.241,83	110.809,04

Tabla 67. Movimiento de tierras de conducciones terciarias. Sector Alcantarillas.

DIÁMETRO	UNIDADES DE TOMA EN PARCELA	LONGITUD MEDIA RAMAL TERCIARIO (m)	LONGITUD TOTAL DE RED TERCIARIA (m)	EXC. ZANJA (m ³)	CAMA (m ³)	RELL. COMPACTADO (m ³)	TV (m ³)
PE100 PN16 DN160	477,00	119,67	57.084,30	39.885,15	11.165,69	27.571,71	168.056,17
PE100 PN16 DN200	3,00	299,50	898,49	716,56	192,19	496,15	2.731,41
TOTALES				40.601,71	11.357,88	28.067,86	170.787,58

Tabla 68. Movimiento de tierras de conducciones terciarias. Sector Palmillas.

DIÁMETRO	UNIDADES DE TOMA EN PARCELA	LONGITUD MEDIA RAMAL TERCIARIO (m)	LONGITUD TOTAL DE RED TERCIARIA (m)	EXC. ZANJA (m ³)	CAMA (m ³)	RELL. COMPACTADO (m ³)	TV (m ³)
PE100 PN16 DN160	259,00	95,20	24.656,67	17.227,77	4.822,84	11.909,17	72.589,24
PE100 PN16 DN200	5,00	295,70	1.478,51	1.179,14	316,25	8.16,43	4.494,67
TOTALES				18.406,90	5.139,10	12.725,60	77.083,91

5. MACIZOS DE ANCLAJE DE CONDUCCIONES PRINCIPALES

Tabla 69. Mediciones de anclajes de hormigón armado en codos de 11,25°. Sector Belmonte.

DN (m)	Ángulo	11,25					
	UNIDADES	HA-25 (m ³)	ENCOFRADO (m ²)	ACERO CALDERERIA (kg)	M.E.#12-12 a 20 (m ²)	HNE-15 (m ³)	FAJINAS (ud)
900	1	2,71	10,38	436,91	22,03	0,22	19

Tabla 70. Mediciones de anclajes de hormigón armado en codos de 11,25°. Sector Alcantarillas.

DN (m)	Ángulo	11,25					
	UNIDADES	HA-25 (m ³)	ENCOFRADO (m ²)	ACERO CALDERERIA (kg)	M.E.#12-12 a 20 (m ²)	HNE-15 (m ³)	FAJINAS (ud)
1200	7	32,85	108,50	1152,88	232,83	2,83	0
900	4	10,84	41,51	1747,66	88,10	0,89	76
600	11	12,50	63,38	1866,17	133,63	1,26	84
500	2	1,41	8,82	231,65	18,42	0,14	11
400	3	1,08	8,14	267,25	17,04	0,14	18

Tabla 71. Mediciones de anclajes de hormigón armado en codos de 11,25°. Sector Palmillas.

DN (m)	Ángulo	11,25					
	UNIDADES	HA-25 (m ³)	ENCOFRADO (m ²)	ACERO CALDERERIA (kg)	M.E.#12-12 a 20 (m ²)	HNE-15 (m ³)	FAJINAS (ud)
1000	2	6,65	23,88	171,62	50,91	0,55	44
500	3	2,12	13,23	347,48	27,63	0,21	33
400	1	0,36	2,71	89,08	5,68	0,05	9
315	1	0,21	2,09	62,37	4,34	0,03	8

Tabla 72. Mediciones de anclajes de hormigón armado en codos de 22,5°. Sector Belmonte.

DN (m)	Ángulo	22,50					
	UNIDADES	HA-25 (m ³)	ENCOFRADO (m ²)	ACERO CALDERERIA (kg)	M.E.#12-12 a 20 (m ²)	HNE-15 (m ³)	FAJINAS (ud)
1800	1	17,85	47,62	1334,23	100,34	1,85	87
1200	2	18,67	46,99	655,32	98,51	1,61	90
800	3	12,83	37,19	1397,71	77,39	1,04	75
600	1	2,27	8,05	244,82	16,72	0,23	19

Tabla 73. Mediciones de anclajes de hormigón armado en codos de 22,5°. Sector Alcantarillas.

DN (m)	Ángulo	22,50					
	UNIDADES	HA-25 (m ³)	ENCOFRADO (m ²)	ACERO CALDERERIA (kg)	M.E.#12-12 a 20 (m ²)	HNE-15 (m ³)	FAJINAS (ud)
1200	4	37,35	93,98	1310,63	197,02	3,22	90
1000	1	6,61	17,39	170,56	36,34	0,55	34
800	1	4,28	12,40	465,90	25,80	0,35	25

DN (m)	Ángulo	22,50					
	UNIDADES	HA-25 (m ³)	ENCOFRADO (m ²)	ACERO CALDERERIA (kg)	M.E.#12-12 a 20 (m ²)	HNE-15 (m ³)	FAJINAS (ud)
600	7	15,87	56,33	1713,73	117,02	1,60	19
500	2	2,80	11,60	311,65	23,98	0,28	30
400	1	0,72	3,68	117,94	7,60	0,10	0

Tabla 74. Mediciones de anclajes de hormigón armado en codos de 22,5°. Sector Palmillas.

DN (m)	Ángulo	22,50					
	UNIDADES	HA-25 (m ³)	ENCOFRADO (m ²)	ACERO CALDERERIA (kg)	M.E.#12-12 a 20 (m ²)	HNE-15 (m ³)	FAJINAS (ud)
1000	3	19,83	52,16	511,67	109,02	1,64	102

Tabla 75. Mediciones de anclajes de hormigón armado en codos de 30°. Sector Belmonte.

DN (m)	Ángulo	30					
	UNIDADES	HA-25 (m ³)	ENCOFRADO (m ²)	ACERO CALDERERIA (kg)	M.E.#12-12 a 20 (m ²)	HNE-15 (m ³)	FAJINAS (ud)
1800	1	23,63	59,62	1766,32	124,32	2,45	112
600	1	3,00	9,53	293,60	19,68	0,30	23
400	2	1,91	8,63	274,43	17,77	0,26	28
250	1	0,32	2,22	57,30	4,53	0,04	9

Tabla 76. Mediciones de anclajes de hormigón armado en codos de 30°. Sector Alcantarillas.

DN (m)	Ángulo	30					
	UNIDADES	HA-25 (m ³)	ENCOFRADO (m ²)	ACERO CALDERERIA (kg)	M.E.#12-12 a 20 (m ²)	HNE-15 (m ³)	FAJINAS (ud)
1800	1	23,63	59,62	1766,32	124,32	2,45	0
1200	1	12,35	28,68	433,33	59,62	1,06	0
900	5	35,64	88,00	4102,00	182,36	2,91	180
600	8	24,00	76,23	2348,77	157,45	2,43	115
500	2	3,70	13,42	364,04	27,62	0,37	0
400	3	2,87	12,95	411,65	26,66	0,39	42

Tabla 77. Mediciones de anclajes de hormigón armado en codos de 30°. Sector Palmillas.

DN (m)	Ángulo	30					
	UNIDADES	HA-25 (m ³)	ENCOFRADO (m ²)	ACERO CALDERERIA (kg)	M.E.#12-12 a 20 (m ²)	HNE-15 (m ³)	FAJINAS (ud)
1000	3	26,30	62,87	678,52	130,46	2,18	126
600	2	6,00	19,06	587,19	39,36	0,61	46
500	2	3,70	13,42	364,04	27,62	0,37	34
400	1	0,96	4,32	137,22	8,89	0,13	14
315	1	0,56	3,03	86,77	6,22	0,08	11

Tabla 78. Mediciones de anclajes de hormigón armado en codos de 45°. Sector Belmonte.

DN (m)	Ángulo	45					
	UNIDADES	HA-25 (m ³)	ENCOFRADO (m ²)	ACERO CALDERERIA (kg)	M.E.#12-12 a 20 (m ²)	HNE-15 (m ³)	FAJINAS (ud)
1800	1	34,87	82,92	1727,03	170,93	3,62	159
1400	4	95,31	206,38	3280,70	425,07	8,63	408
800	6	50,59	114,71	4581,50	235,46	4,09	246
710	1	6,56	15,62	505,98	32,03	0,53	34
600	17	74,87	210,20	6577,43	431,00	7,56	510
500	9	24,43	76,04	2089,24	155,61	2,46	198
400	11	15,37	60,52	1900,78	123,80	2,06	198
315	1	0,82	3,74	105,22	7,64	0,11	13
250	2	0,94	5,25	132,75	10,70	0,13	20
200	1	0,25	1,91	43,75	3,89	0,03	8

Tabla 79. Mediciones de anclajes de hormigón armado en codos de 45°. Sector Alcantarillas.

DN (m)	Ángulo	45					
	UNIDADES	HA-25 (m ³)	ENCOFRADO (m ²)	ACERO CALDERERIA (kg)	M.E.#12-12 a 20 (m ²)	HNE-15 (m ³)	FAJINAS (ud)
1800	1	34,87	82,92	1727,03	170,93	3,62	0
1200	10	183,73	390,54	5164,95	803,70	15,82	0
1000	4	52,81	113,24	1195,59	232,76	4,38	236
900	3	32,15	70,40	3395,55	144,61	2,63	147
800	6	50,59	114,71	4581,50	235,46	4,09	246
600	8	35,23	98,92	3095,26	202,82	3,56	30
500	19	51,58	160,52	4410,62	328,50	5,19	264
400	10	13,98	55,01	1727,98	112,54	1,88	144
315	4	3,30	14,97	420,90	30,56	0,44	0

Tabla 80. Mediciones de anclajes de hormigón armado en codos de 45°. Sector Palmillas.

DN (m)	Ángulo	45					
	UNIDADES	HA-25 (m ³)	ENCOFRADO (m ²)	ACERO CALDERERIA (kg)	M.E.#12-12 a 20 (m ²)	HNE-15 (m ³)	FAJINAS (ud)
1400	4	95,31	206,38	3280,70	425,07	8,63	408
1000	12	158,42	339,71	3586,77	698,27	13,13	708
800	8	67,45	152,95	6108,67	313,94	5,46	328
600	12	52,85	148,38	4642,89	304,23	5,34	360
500	13	35,29	109,83	3017,79	224,77	3,55	286
400	9	12,58	49,51	1555,18	101,29	1,69	162
315	2	1,65	7,49	210,45	15,28	0,22	26

Tabla 81. Mediciones de anclajes de hormigón armado en derivaciones. Sector Belmonte.

DN	dn	UNIDADES	HA-25 (m ³)	ENCOFRADO (m ²)	ACERO CALDERERIA (kg)	M.E.#12-12 a 20 (m ²)	HNE-15 (m ³)	FAJINAS (ud)
1800	1200	1	48,22	68,88	3505,62	119,44	2,53	120
1800	500	1	11,28	29,68	1739,41	40,30	0,53	40
1800	400	1	7,69	25,59	1500,94	32,70	0,36	32
1400	630	2	29,42	59,33	2672,14	91,21	1,59	98
1200	1200	1	42,90	61,91	1936,86	114,14	2,61	124
1200	900	1	26,11	41,80	1464,18	72,78	1,55	80
1200	710	1	17,59	31,72	1192,38	52,09	1,02	58
1200	630	2	28,01	54,82	2092,65	87,03	1,61	98
1200	250	2	10,74	34,32	1183,57	46,05	0,59	52
1200	200	1	5,17	16,94	543,34	22,60	0,28	26
900	250	2	8,90	27,36	959,19	38,07	0,54	48
900	200	2	8,27	26,60	893,32	36,52	0,50	46
800	800	1	19,11	32,15	1455,43	57,82	1,28	69
800	630	1	13,49	24,84	1037,91	42,59	0,89	52
800	500	2	19,90	40,68	1533,67	66,24	1,28	82
800	200	6	23,12	73,44	2164,85	102,24	1,44	132
710	500	1	9,38	19,12	629,56	31,67	0,63	40
710	200	4	14,42	45,28	1148,48	63,90	0,93	88
630	500	1	6,68	15,47	511,04	26,52	0,55	37
630	400	2	9,93	25,45	776,28	41,53	0,80	60
630	315	1	3,16	9,72	279,37	14,78	0,25	22
630	200	29	71,88	251,31	6415,20	364,06	5,64	551
500	315	1	2,96	8,81	248,92	13,91	0,25	22
500	250	1	2,35	7,80	204,80	11,80	0,20	19
500	200	28	61,18	211,12	5224,49	314,16	5,15	504
400	315	1	1,69	6,04	207,86	9,92	0,19	19
400	250	2	3,02	11,32	362,90	18,13	0,34	34
400	200	29	37,54	150,80	4550,28	234,32	4,18	464
315	315	3	4,54	16,23	544,68	27,38	0,56	54
315	200	17	19,78	78,83	2283,84	125,75	2,35	255
250	200	4	4,16	16,66	467,82	27,22	0,53	60
200	200	4	3,83	15,36	414,55	25,60	0,51	60

Tabla 82. Mediciones de anclajes de hormigón armado en derivaciones. Sector Alcantarillas.

DN	dn	UNIDADES	HA-25 (m ³)	ENCOFRADO (m ²)	ACERO CALDERERIA (kg)	M.E.#12-12 a 20 (m ²)	HNE-15 (m ³)	FAJINAS (ud)
1800	1800	1	99,51	124,43	5326,35	233,18	5,44	0
1200	1000	1	31,10	47,74	1615,82	85,00	1,86	93
1200	800	1	21,29	36,08	1318,46	61,04	1,25	0
1200	500	2	19,89	45,32	1773,02	67,64	1,12	0
1200	315	1	5,90	17,78	657,46	24,24	0,32	28

DN	dn	UNIDADES	HA-25 (m ³)	ENCOFRADO (m ²)	ACERO CALDERERIA (kg)	M.E.#12-12 a 20 (m ²)	HNE-15 (m ³)	FAJINAS (ud)
1200	250	1	5,37	17,16	591,79	23,03	0,29	26
1200	200	3	15,52	50,82	1630,03	67,80	0,85	26
900	630	1	12,93	24,43	1171,84	40,88	0,82	49
900	200	2	8,27	26,60	893,32	36,52	0,50	46
800	800	1	19,11	32,15	1455,43	57,82	1,28	69
800	630	1	13,49	24,84	1037,91	42,59	0,89	0
800	250	1	4,15	12,60	389,08	17,79	0,26	23
800	200	2	7,71	24,48	721,62	34,08	0,48	22
630	630	1	6,51	14,64	457,37	23,96	0,47	0
630	315	3	9,49	29,17	838,11	44,34	0,76	22
630	250	4	10,69	35,81	961,56	52,67	0,84	20
630	200	14	34,70	121,32	3096,99	175,75	2,72	76
500	500	1	6,27	14,51	462,71	25,64	0,56	0
500	315	5	14,80	44,07	1244,60	69,54	1,27	66
500	250	6	14,13	46,80	1228,82	70,77	1,20	0
500	200	6	13,11	45,24	1119,53	67,32	1,10	36
400	315	2	3,39	12,08	415,71	19,85	0,39	0
400	250	5	7,55	28,30	907,26	45,33	0,85	68
400	200	5	6,47	26,00	784,53	40,40	0,72	16
315	315	3	4,54	16,23	544,68	27,38	0,56	0
315	250	1	1,43	5,24	161,39	8,68	0,17	0
315	200	6	6,98	27,82	806,06	44,38	0,83	0
250	200	1	1,04	4,17	116,95	6,81	0,13	15

Tabla 83. Mediciones de anclajes de hormigón armado en derivaciones dobles. Sector Alcantarillas.

DN	dn1	dn2	UNIDADES	HA-25 (m ³)	ENCOFRADO (m ²)	ACERO CALDERERIA (kg)	M.E.#12-12 a 20 (m ²)	HNE-15 (m ³)	FAJINAS (ud)
0,63	0,315	0,25	2	29,79	10,10	14293,06	29,22	0,96	118

Tabla 84. Mediciones de anclajes de hormigón armado en derivaciones. Sector Palmillas.

DN	dn	UNIDADES	HA-25 (m ³)	ENCOFRADO (m ²)	ACERO CALDERERIA (kg)	M.E.#12-12 a 20 (m ²)	HNE-15 (m ³)	FAJINAS (ud)
1400	1400	1	58,91	80,45	2831,55	149,38	3,45	157
1400	400	1	6,34	21,12	774,08	27,92	0,34	31
1000	1000	1	29,67	45,80	1245,41	83,60	1,89	95
1000	900	1	24,88	39,80	1124,07	71,22	1,57	81
1000	800	1	20,22	34,00	1007,67	59,28	1,26	68
1000	315	2	10,45	30,72	962,86	42,92	0,61	52
1000	200	2	7,55	28,80	584,97	37,76	0,45	48
900	400	2	12,16	31,39	1262,95	46,34	0,75	58
900	200	1	4,13	13,30	446,66	18,26	0,25	23
800	400	2	11,75	29,59	1058,46	44,62	0,75	56
800	200	4	15,42	48,96	1443,23	68,16	0,96	88
630	400	1	4,96	12,73	388,14	20,77	0,40	30

DN	dn	UNIDADES	HA-25 (m ³)	ENCOFRADO (m ²)	ACERO CALDERERIA (kg)	M.E.#12-12 a 20 (m ²)	HNE-15 (m ³)	FAJINAS (ud)
630	200	3	7,44	26,00	663,64	37,66	0,58	57
500	315	1	2,96	8,81	248,92	13,91	0,25	22
500	250	1	2,35	7,80	204,80	11,80	0,20	19
500	200	8	17,48	60,32	1492,71	89,76	1,47	144
400	315	2	3,39	12,08	415,71	19,85	0,39	38
400	250	1	1,51	5,66	181,45	9,07	0,17	17
400	200	14	18,12	72,80	2196,69	113,12	2,02	224
315	315	1	1,51	5,41	181,56	9,13	0,19	18
315	250	1	1,43	5,24	161,39	8,68	0,17	17
315	200	4	4,65	18,55	537,37	29,59	0,55	60
250	200	3	3,12	12,50	350,86	20,42	0,40	45

Tabla 85. Mediciones de anclajes de hormigón armado en reducciones. Sector Belmonte.

DN	dn	UNIDADES	HA-25 (m ³)	ENCOFRADO (m ²)	ACERO CALDERERIA (kg)	M.E.#12-12 a 20 (m ²)	HNE-15 (m ³)	FAJINAS (ud)
1800	1400	1	4,66	16,14	5171,34	20,62	0,22	21
1400	1200	1	3,55	12,71	3266,45	16,55	0,19	19
1400	500	1	8,08	17,78	3461,45	25,46	0,38	27
1200	800	2	6,49	23,26	4312,65	30,30	0,35	36
1200	630	1	3,35	11,88	1975,21	15,40	0,18	18
900	800	1	1,83	8,37	1220,21	10,65	0,11	14
800	710	2	3,35	15,49	1926,83	19,81	0,22	28
800	630	1	1,70	7,84	912,91	10,00	0,11	14
800	400	1	1,77	8,07	767,70	10,23	0,11	14
710	630	3	4,63	21,59	2243,92	27,74	0,31	42
630	500	7	7,54	37,13	3785,17	49,14	0,60	84
630	400	2	2,20	10,78	986,78	14,21	0,17	24
630	315	1	1,12	5,46	453,14	7,17	0,09	12
500	400	9	5,51	36,92	3400,68	46,28	0,47	90
500	315	1	0,62	4,16	342,64	5,20	0,05	10
400	315	10	3,60	25,99	3012,06	33,99	0,40	90
400	250	2	0,73	5,27	548,55	6,87	0,08	18
400	200	1	0,37	2,66	253,56	3,46	0,04	9
315	200	1	0,31	2,30	218,34	3,03	0,04	9

Tabla 86. Mediciones de anclajes de hormigón armado en reducciones. Sector Alcantarillas.

DN	dn	UNIDADES	HA-25 (m ³)	ENCOFRADO (m ²)	ACERO CALDERERIA (kg)	M.E.#12-12 a 20 (m ²)	HNE-15 (m ³)	FAJINAS (ud)
1800	1200	3	4,82	29,87	11320,69	35,65	0,29	15
1200	800	1	3,24	11,63	2156,32	15,15	0,18	0
1200	710	2	6,60	23,53	4120,88	30,57	0,35	0
1200	630	1	3,35	11,88	1975,21	15,40	0,18	18

DN	dn	UNIDADES	HA-25 (m ³)	ENCOFRADO (m ²)	ACERO CALDERERIA (kg)	M.E.#12-12 a 20 (m ²)	HNE-15 (m ³)	FAJINAS (ud)
1000	900	1	1,97	8,98	1515,20	11,38	0,12	15
900	800	1	1,83	8,37	1220,21	10,65	0,11	14
800	630	3	5,11	23,51	2738,73	29,99	0,32	14
710	630	1	1,54	7,20	747,97	9,25	0,10	0
710	400	1	1,61	7,42	620,92	9,47	0,10	0
630	500	5	5,38	26,52	2703,69	35,10	0,43	60
630	400	1	1,10	5,39	493,39	7,11	0,09	0
630	315	1	1,12	5,46	453,14	7,17	0,09	12
500	400	5	3,06	20,51	1889,27	25,71	0,26	10
500	315	3	1,87	12,48	1027,91	15,60	0,16	0
400	315	4	1,44	10,40	1204,82	13,60	0,16	9
400	250	1	0,37	2,63	274,28	3,43	0,04	9
315	250	3	0,94	6,91	717,18	9,12	0,11	18
315	200	1	0,31	2,30	218,34	3,03	0,04	0

Tabla 87. Mediciones de anclajes de hormigón armado en reducciones. Sector Palmillas.

DN	dn	UNIDADES	HA-25 (m ³)	ENCOFRADO (m ²)	ACERO CALDERERIA (kg)	M.E.#12-12 a 20 (m ²)	HNE-15 (m ³)	FAJINAS (ud)
1400	1000	1	3,70	13,10	3017,86	16,94	0,19	19
1400	500	1	8,08	17,78	3461,45	25,46	0,38	27
1000	800	1	2,02	9,13	1436,29	11,53	0,12	15
1000	400	2	4,34	19,26	2241,24	24,06	0,24	30
900	800	1	1,83	8,37	1220,21	10,65	0,11	14
800	710	1	1,68	7,74	963,42	9,90	0,11	14
800	630	1	1,70	7,84	912,91	10,00	0,11	14
710	630	1	1,54	7,20	747,97	9,25	0,10	14
710	500	1	1,58	7,33	676,16	9,38	0,10	14
710	400	1	1,61	7,42	620,92	9,47	0,10	14
710	315	1	1,63	7,49	573,96	9,54	0,10	14
630	500	2	2,15	10,61	1081,48	14,04	0,17	24
500	400	3	1,84	12,31	1133,56	15,43	0,16	30
400	315	7	2,52	18,19	2108,44	23,79	0,28	63
400	250	3	1,10	7,90	822,83	10,30	0,12	27
315	250	1	0,31	2,30	239,06	3,04	0,04	9
315	200	1	0,31	2,30	218,34	3,03	0,04	9

Tabla 88. Mediciones de calderería de bridas en anclajes de hormigón armado.

DN	BELMONTE			ALCANTARILLAS			PALMILLAS		
	UNIDADES	Peso/unidad (Kg)	Peso total/DN	UNIDADES	Peso/unidad (Kg)	Peso total/DN	UNIDADES	Peso/unidad (Kg)	Peso total/DN
900	18	230	4140	34	230	7820	8	230	1840
800	45	187	8415	29	187	5423	33	187	6171
710	18	135	2430	4	135	540	4	135	540
630	111	120	13320	112	120	13440	40	120	4800
500	101	74	7474	104	74	7696	63	74	4662
400	126	41,31	5205,06	70	41,31	2891,7	80	41,31	3304,8
315	69	23,98	1654,62	42	23,98	1007,16	24	23,98	575,52
250	17	18,14	308,38	20	18,14	362,8	8	18,14	145,12
200	135	12,11	1634,85	30	12,11	363,3	32	12,11	387,52

Tabla 89. Mediciones de calderería de collarines en anclajes de hormigón armado.

DN	BELMONTE			ALCANTARILLAS			PALMILLAS		
	UNIDADES	Peso/unidad (Kg)	Peso total/DN	UNIDADES	Peso/unidad (Kg)	Peso total/DN	UNIDADES	Peso/unidad (Kg)	Peso total/DN
1800	13	675	8775	10	675	6750	0	675	0
1400	15	311	4665	0	311	0	17	311	5287
1200	36	461	16596	71	461	32731	0	461	0
1000	0	336	0	14	336	4704	43	336	14448
900	18	230	4140	34	230	7820	8	230	1840
800	39	187	7293	29	187	5423	33	187	6171
710	16	135	2160	4	135	540	4	135	540
630	111	120	13320	112	120	13440	40	120	4800
500	101	74	7474	104	74	7696	63	74	4662
400	126	41,31	5205,06	70	41,31	2891,7	80	41,31	3304,8
315	69	23,98	1654,62	42	23,98	1007,16	24	23,98	575,52
250	17	18,14	308,38	20	18,14	362,8	8	18,14	145,12
200	135	12,11	1634,85	30	12,11	363,3	32	12,11	387,52

Tabla 90. Mediciones de calderería de collarines de diámetro medio de reducciones en anclajes de hormigón armado.

DN	BELMONTE			ALCANTARILLAS			PALMILLAS		
	UNIDADES	Peso/unidad (Kg)	Peso total/DN	UNIDADES	Peso/unidad (Kg)	Peso total/DN	UNIDADES	Peso/unidad (Kg)	Peso total/DN
1600	1	453	453	0	453	0	0	453	0
1500	0	320	0	3	320	960	0	320	0
1300	1	315	315	0	315	0	0	315	0
1200	0	305	0	0	305	0	1	305	305
1000	2	295	590	1	295	295	0	295	0
950	1	293	293	3	293	879	1	293	293
900	2	290	580	0	290	0	3	290	870
850	1	287	287	1	287	287	1	287	287
800	0	285	0	0	285	0	0	285	0

DN	BELMONTE			ALCANTARILLAS			PALMILLAS		
	UNIDADES	Peso/unidad (Kg)	Peso total/DN	UNIDADES	Peso/unidad (Kg)	Peso total/DN	UNIDADES	Peso/unidad (Kg)	Peso total/DN
750	2	283	566	0	283	0	1	283	283
700	1	280	280	3	280	840	3	280	840
650	3	200	600	1	200	200	1	200	200
600	1	150	150	0	150	0	1	150	150
550	7	130	910	5	130	650	2	130	260
500	2	110	220	1	110	110	1	110	110
450	10	90	900	6	90	540	3	90	270
400	1	70	70	3	70	210	0	70	0
350	10	50	500	4	50	200	7	50	350
325	2	45	90	1	45	45	3	45	135
300	1	43	43	0	43	0	0	43	0
250	1	36	36	4	36	144	5	36	180

Tabla 91. Mediciones de piezas enchufe-brida en anclajes de hormigón armado.

DN	BELMONTE	ALCANTARILLAS	PALMILLAS
	UNIDADES	UNIDADES	UNIDADES
1000	0	14	43
900	18	34	8
800	45	29	33
710	18	4	4
630	111	112	40
500	101	104	63
400	126	70	80
315	69	42	24

Tabla 92. Resumen de mediciones en anclajes de hormigón armado. Sector Belmonte.

	BELMONTE								
	HA-25 (m3)	ENCOFRADO (m2)	ACERO CALDERERIA (Kg)				M.E.#12-12 a 20 (m2)	HNE-15 (m3)	FAJINAS (ud)
			D≤250	500≥D>250	900≥D>500	D>900			
CODOS	387,21	1007,51	233,80	4369,68	14037,94	8763,60	2077,39	37,23	2256
DERIVACIONES	576,44	1531,59	882,37	13627,77	17804,29	17831,09	2372,46	41,65	3446
REDUCCIONES	61,42	273,78		7775,83	12296,66	18187,09	356,11	4,12	579
REDUC. DOBLE									
BRIDAS			1943,23	14333,68	28305,00				
COLLARINES			1979,23	16156,68	30286,00	31687,00			
TOTALES	1025,07	2812,88	5038,63	56263,65	102729,89	76468,77	4805,96	83,00	6281

Tabla 93. Resumen de mediciones en anclajes de hormigón armado. Sector Belmonte. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.

	BELMONTE								
	HA-25 (m3)	ENCOFRADO (m2)	ACERO CALDERERIA (Kg)				M.E.#12-12 a 20 (m2)	HNE-15 (m3)	FAJINAS (ud)
			D≤250	500≥D>250	900≥D>500	D>900			
CODOS	77,23	210,60	0,00	925,70	4283,66	820,01	437,12	6,73	455
DERIVACIONES	418,43	1009,13	350,86	7397,83	12419,00	12827,68	1583,24	28,71	2195
REDUCCIONES	38,32	180,46		4581,48	8067,03	12750,43	231,83	2,57	367
REDUC. DOBLE									
BRIDAS			847,65	5764,47	15760,00	0,00			
COLLARINES			992,77	5005,94	15681,00	23420,00			
TOTALES	533,98	1400,20	2191,28	23675,41	56210,69	49818,12	2252,19	38,00	3017

Tabla 94. Resumen de mediciones en anclajes de hormigón armado. Sector Alcantarillas.

	ALCANTARILLAS								
	HA-25 (m3)	ENCOFRADO (m2)	ACERO CALDERERIA (Kg)				M.E.#12-12 a 20 (m2)	HNE-15 (m3)	FAJINAS (ud)
			D≤250	500≥D>250	900≥D>500	D>900			
CODOS	1328,65	1805,83		8263,68	23316,54	12921,29	3737,68	62,56	1791
DERIVACIONES	405,35	955,82	116,95	7675,30	11023,22	12912,94	1429,40	27,93	701
REDUCCIONES	45,67	224,99		5331,80	6274,36	21088,31	287,38	3,12	146
REDUC. DOBLE	29,79	10,10			14293,06		29,22	0,96	118
BRIDAS			726,10	11594,86	27223,00				
COLLARINES			870,10	12699,86	29200,00	46319,00			
TOTALES	1809,45	2996,75	1713,15	45565,50	111330,18	93241,54	5483,68	94,57	2756

Tabla 95. Resumen de mediciones en anclajes de hormigón armado. Sector Alcantarillas. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.

	ALCANTARILLAS								
	HA-25 (m3)	ENCOFRADO (m2)	ACERO CALDERERIA (Kg)				M.E.#12-12 a 20 (m2)	HNE-15 (m3)	FAJINAS (ud)
			D≤250	500≥D>250	900≥D>500	D>900			
CODOS	318,11	771,41	0,00	13826,70	13826,70	5172,33	1597,00	27,27	1612
DERIVACIONES	193,42	0,00	0,00	1032,64	3783,13	9683,93	627,38	11,64	755
REDUCCIONES	13,00	71,17	0,00	903,62	2707,48	12835,90	89,17	0,90	137
REDUC. DOBLE	0,00	0,00			0,00		0,00	0,00	0
BRIDAS			205,82	1582,21	11005,00	0,00			
COLLARINES			205,82	1798,74	11182,00	23101,00			
TOTALES	524,52	842,58	411,64	19143,91	42504,31	50793,15	2313,55	39,81	2504

Tabla 96. Resumen de mediciones en anclajes de hormigón armado. Sector Palmillas.

	PALMILLAS								
	HA-25 (m3)	ENCOFRADO (m2)	ACERO CALDERERIA (Kg)				M.E.#12-12 a 20 (m2)	HNE-15 (m3)	FAJINAS (ud)
			D≤250	500≥D>250	900≥D>500	D>900			
CODOS	490,23	1211,01		739,49	11338,75	4948,58	2492,97	43,86	2817
DERIVACIONES	270,42	651,82	350,86	5620,61	13793,69	8530,61	1033,19	19,07	1448
REDUCCIONES	37,95	166,26		4522,23	6797,03	10156,83	215,80	2,48	351
REDUC. DOBLE									
BRIDAS			532,64	8542,32	13351,00				
COLLARINES			712,64	9407,32	16241,00	20333,00			
TOTALES	798,60	2029,09	1596,14	28831,97	61521,46	43969,02	3741,97	65,41	4616

Tabla 97. Resumen de mediciones en anclajes de hormigón armado. Sector Palmillas. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.

	PALMILLAS								
	HA-25 (m3)	ENCOFRADO (m2)	ACERO CALDERERIA (Kg)				M.E.#12-12 a 20 (m2)	HNE-15 (m3)	FAJINAS (ud)
			D≤250	500≥D>250	900≥D>500	D>900			
CODOS	7,24	29,49	0,00	901,64	0,00	0,00	60,30	0,97	98
DERIVACIONES	23,43	85,21	116,95	1949,53	631,47	0,00	132,28	2,35	248
REDUCCIONES	1,81	13,03	0,00	1479,10	0,00	0,00	17,03	0,20	45
REDUC. DOBLE									
BRIDAS			217,93	1788,22	1150,00	0,00			
COLLARINES			199,79	1689,44	280,00	0,00			
TOTALES	32,47	127,73	534,67	7807,93	2061,47	0,00	209,61	3,53	391

6. MACIZOS DE ANCLAJE DE CONDUCCIONES SECUNDARIAS

Tabla 98. Resumen de mediciones en anclajes de hormigón armado en conducciones secundarias. Sector Belmonte.

	BELMONTE								
	HA-25 (m3)	ENCOFRADO (m2)	ACERO CALDERERIA (Kg)				M.E.#12-12 a 20 (m2)	HNE-15 (m3)	FAJINAS (ud)
			D≤250	500≥D>250	900≥D>500	D>900			
CODOS	6,63	25,42	233,80	1,40	386,91		52,08	0,75	79
DERIVACIONES	27,71	110,97	2256,29	828,62			181,89	3,55	406
REDUCCIONES	1,34	9,28	191,41	239,06	369,57		11,84	0,13	28
BRIDAS			962,22	429,02	360,00				
COLLARINES			1034,22	519,02	360,00	0,00			
TOTALES	35,68	145,68	4677,95	2017,12	1476,48	0,00	245,81	4,42	513

Tabla 99. Resumen de mediciones en anclajes de hormigón armado en conducciones secundarias. Sector Alcantarillas.

	ALCANTARILLAS								
	HA-25 (m3)	ENCOFRADO (m2)	ACERO CALDERERIA (Kg)				M.E.#12-12 a 20 (m2)	HNE-15 (m3)	FAJINAS (ud)
			D≤250	500≥D>250	900≥D>500	D>900			
CODOS	42,09	206,71	2111,15	4364,42			423,33	5,19	476
DERIVACIONES	74,61	297,62	4157,10	3843,78			481,35	9,19	510
REDUCCIONES	1,57	11,52		1195,29			15,20	0,18	18
BRIDAS			3937,73	3860,78	0,00				
COLLARINES			4117,73	3860,78	0,00	0,00			
TOTALES	118,26	515,85	14323,71	17125,05	0,00	0,00	919,88	14,56	1004

Tabla 100. Resumen de mediciones en anclajes de hormigón armado en conducciones secundarias. Sector Palmillas.

	PALMILLAS								
	HA-25 (m3)	ENCOFRADO (m2)	ACERO CALDERERIA (Kg)				M.E.#12-12 a 20 (m2)	HNE-15 (m3)	FAJINAS (ud)
			D≤250	500≥D>250	900≥D>500	D>900			
CODOS	5,29	40,18	715,78	244,75			82,01	0,73	166
DERIVACIONES	23,40	92,76	1116,28	1551,29			150,32	2,88	319
REDUCCIONES	0,36	2,60		301,21			3,40	0,04	9
BRIDAS			1022,82	771,39	0,00				
COLLARINES			1022,82	816,39	0,00	0,00			
TOTALES	29,04	135,54	3877,70	3685,02	0,00	0,00	235,73	3,65	494

7. SERVICIOS AFECTADOS

7.1. CRUCES CON RED DE ABASTECIMIENTO

Tabla 101. Cruces con red de abastecimiento existente.

SECTOR	EJE	DIÁMETRO RED RIEGO	ANCHO ZANJA APERTURA (m)	USO RE AB	DN RED AB A REPONER
BELMONTE	A-VI-1-4-I	800	10	GENERAL	FD 250 K9
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-3	630	8	ACOMETIDA	PE100 PN10 DN63
ALCANTARILLAS	A-2-VIII-3	630	8	ACOMETIDA	PE100 PN10 DN63
PALMILLAS	RAMAL INICIAL	1400	20	GENERAL	FD 250 K9
PALMILLAS	A-X-2	500	7	GENERAL	FD 250 K9

7.2. CRUCES CON CAMINOS

Tabla 102. Cruces con caminos. Sector Belmonte.

EJE	CRUCES	REPOSICIÓN ZA-25 (m ³)
RAMAL DISTRIBUCION 1	3	108
RAMAL DISTRIBUCION 1-A	6	216
RAMAL DISTRIBUCION 1-B	6	216
RAMAL DERIVADO 1-B	4	144
RAMAL DERIVADO 2-B	2	72
A-VI-1-2	1	36
A-VI-1-4	2	72
A-VI-1-4-1	3	108
A-VI-1-4-2	1	36
A-VI-1-4-D	3	108
A-VI-1-4-I	11	396
A-VI-1-8-D	1	36
RAMAL DISTRIBUCION 1-A-S1	1	36
RAMAL DERIVADO 2-B-S1	1	36
TOTALES	45	1620

Tabla 103. Cruces con caminos. Sector Belmonte. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.

EJE	CRUCES	REPOSICIÓN ZA-25 (m ³)
RAMAL DISTRIBUCION 1-A	5	180
RAMAL DISTRIBUCION 1-B	6	216
A-VI-1-4-I	6	216
TOTALES	17	612

Tabla 104. Cruces con caminos. Sector Alcantarillas.

EJE	CRUCES	REPOSICIÓN ZA-25 (m ³)
RAMAL DISTRIBUCION 1-J	2	72
A-2-VIII-2	5	180
A-2-VIII-2-1	6	216
A-2-VIII-2-2	1	36
A-2-VIII-3	4	144
A-3-VIII-2	1	36
A-VII-11	6	216
A-VII-11-2	7	252
A-VII-11-22	5	180
A-VII-11-3	7	252
A-VIII-1	1	36

EJE	CRUCES	REPOSICIÓN ZA-25 (m ³)
A-2-VIII-2-1-S4	2	72
A-2-VIII-2-S8	1	36
A-3-VIII-1-S1	1	36
A-VIII-1-S1	1	36
A-VII-11-22-S9	1	36
A-VII-11-2-S8	1	36
A-VII-11-S1	2	72
A-VII-11-S2	1	36
A-VII-11-S3	1	36
A-VII-11-S5	1	36
A-VII-11-S7	2	72
A-VII-11-S8	1	36
TOTALES	60	2160

Tabla 105. Cruces con caminos. Sector Alcantarillas. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.

EJE	CRUCES	REPOSICIÓN ZA-25 (m ³)
A-3-VIII-2	1	36
A-VII-11	2	72
A-VII-11-3	3	108
TOTALES	6	216

Tabla 106. Cruces con caminos. Sector Palmillas.

EJE	CRUCES	REPOSICIÓN ZA-25 (m ³)
RAMAL INICIAL	1	36
A-X-2	1	36
A-X-3	6	216
A-3-IX	2	72
A-3-IX-D	1	36
A-3-IX-I	1	36
A-3-IX-24	7	252
A-3-IX-24-3-D	1	36
A-3-IX-24-3-I	1	36
A-3-IX-24-S2	1	36
TOTALES	22	792

Tabla 107. Cruces con caminos. Sector Palmillas. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.

EJE	CRUCES	REPOSICIÓN ZA-25 (m ³)
A-3-IX-24-3-I	1	36
TOTALES	1	36

7.3. CRUCES CON CARRETERAS Y AUTOVÍA

Tabla 108. Cruces con carreteras. Sector Belmonte.

VÍA	EJE	DIAMETRO	CRUCES	L (m)	PESO ACERO (kg)	ENTIBACIÓN (m²)	FAJINAS (ud)	HNE-15 (m²)	HA-25 (m²)	M.E. #12-12 a 20 (m²)	ENCOFRADO FRENTEROS (m²)	RELLENO SS (m³)	RELLENO SS DESVÍO (m³)	AC16 surf S (m³)	AC 22 base G (m³)	ZA-25 (m³)	PINTURA LINEAL (ml)	REP. CUNETAS (ml)
SE-9020	A-VI-1-4-1	PVC-O DN400	1	20	1546,77	120,00	66	2,20	17,29	81,98	1,98	33,00	120,00	1,10	1,54	18,00	3,30	2,20
SE-9020	A-VI-1-4-1	PVC-O DN800	1	20	3125,11	120,00	108	3,60	36,75	128,68	4,68	54,00	120,00	1,80	2,52	18,00	5,40	3,60
TOTALES			2	40	4671,88	240,00	174	5,80	54,03	210,66	6,66	87,00	240,00	2,90	4,06	36,00	8,70	5,80

Tabla 109. Cruces con carreteras. Sector Alcantarillas.

VÍA	EJE	DIAMETRO	CRUCES	L (m)	PESO ACERO (kg)	ENTIBACIÓN (m²)	FAJINAS (ud)	HNE-15 (m²)	HA-25 (m²)	M.E. #12-12 a 20 (m²)	ENCOFRADO FRENTEROS (m²)	RELLENO SS (m³)	RELLENO SS DESVÍO (m³)	AC16 surf S (m³)	AC 22 base G (m³)	ZA-25 (m³)	PINTURA LINEAL (ml)	REP. CUNETAS (ml)
SE-428	A-2-VIII-3	PVC-O DN430	1	10	1167,97	60,00	48	1,60	14,77	57,52	3,52	24,00	120,00	0,80	1,12	18,00	4,80	3,20
TOTALES			1	10	1167,97	60,00	48	1,60	14,77	57,52	3,52	24,00	120,00	0,80	1,12	18,00	4,80	3,20

Tabla 110. Cruces con carreteras. Sector Palmillas.

VÍA	EJE	DIAMETRO	CRUCES	L (m)	PESO ACERO (kg)	ENTIBACIÓN (m²)	FAJINAS (ud)	HNE-15 (m²)	HA-25 (m²)	M.E. #12-12 a 20 (m²)	ENCOFRADO FRENTEROS (m²)	RELLENO SS (m³)	RELLENO SS DESVÍO (m³)	AC16 surf S (m³)	AC 22 base G (m³)	ZA-25 (m³)	PINTURA LINEAL (ml)	REP. CUNETAS (ml)
SE-9021	A-X-2	PVC-O DN500	1	10	970,68	60,00	36	1,20	10,04	46,40	2,40	18,00	120,00	0,60	0,84	18,00	3,60	2,40
AP-4	A-X-3-S10	PE100 DN250	1	10	378,80	60,00	27	0,90	5,99	33,26	1,26	13,50	0,00	0,00	0,00	2,70	2,70	1,80
TOTALES			2	20	1349,48	120,00	63	2,10	16,02	79,66	3,66	31,50	120,00	0,60	0,84	20,70	6,30	4,20

7.4. CRUCES CON CANALES

Tabla 111. Cruces con canales. Sector Belmonte.

EJE	DIAMETRO	CRUCES	LONGITUD ZANJA (m)	PESO ACERO (kg)	ENTIBACION (m ²)	FAJINAS (ud)	HNE-15 (m ³)	HA-25 (m ³)	M.E. #12-12 a 20 (m ²)	ENFRADO FRENTEROS (m ²)	PAÑO CANAL (m ³)	PEDRAPLEN (m ³)
RAMAL DISTRIBUCION 1-A	ACERO DN1200	1	6	6592,02	36,00	43	1,44	17,69	57,36	8,16	21,00	90,00
RAMAL DISTRIBUCION 1-A	PVC-O PN16 DN800	1	6	6592,02	36,00	32	1,08	11,02	41,88	4,68	21,00	90,00
RAMAL DISTRIBUCION 1-B	PVC-O PN16 DN630	1	6	6592,02	36,00	29	0,96	8,86	35,92	3,52	21,00	90,00
RAMAL DISTRIBUCION 1-B	PVC-O PN16 DN800	1	6	6592,02	36,00	32	1,08	11,02	41,88	4,68	21,00	90,00
RAMAL DERIVADO 2-B	PVC-O PN16 DN500	1	6	6592,02	36,00	22	0,72	6,02	28,80	2,40	21,00	90,00
A-VI-1-8-D	PVC-O PN16 DN630	1	6	6592,02	36,00	29	0,96	8,86	35,92	3,52	21,00	90,00
	TOTALES	6,00	36,00	39552,12	216,00	187,00	6,24	63,49	241,76	26,96	126,00	540,00

Tabla 112. Cruces con canales. Sector Belmonte. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.

EJE	DIAMETRO	CRUCES	LONGITUD ZANJA (m)	PESO ACERO (kg)	ENTIBACION (m ²)	FAJINAS (ud)	HNE-15 (m ³)	HA-25 (m ³)	M.E. #12-12 a 20 (m ²)	ENFRADO FRENTEROS (m ²)	PAÑO CANAL (m ³)	PEDRAPLEN (m ³)
RAMAL DISTRIBUCION 1-A	ACERO DN1200	1	6	6592,02	36,00	43	1,44	17,69	57,36	8,16	21,00	90,00
RAMAL DISTRIBUCION 1-B	PVC-O PN16 DN630	1	6	6592,02	36,00	29	0,96	8,86	35,92	3,52	21,00	90,00
RAMAL DISTRIBUCION 1-B	PVC-O PN16 DN800	1	6	6592,02	36,00	32	1,08	11,02	41,88	4,68	21,00	90,00
	TOTALES	3,00	18,00	19776,06	108,00	104,00	3,48	37,58	135,16	16,36	63,00	270,00

Tabla 113. Cruces con canales. Sector Alcantarillas.

EJE	DIAMETRO	CRUCES	LONGITUD ZANJA (m)	PESO ACERO (kg)	ENTIBACION (m ²)	FAJINAS (ud)	HNE-15 (m ³)	HA-25 (m ³)	M.E. #12-12 a 20 (m ²)	ENFRADO FRENTEROS (m ²)	PAÑO CANAL (m ³)	PEDRAPLEN (m ³)
A-2-VIII-2-1	PVC-O PN16 DN630	1	6	6592,02	36,00	29	0,96	8,86	35,92	3,52	21,00	90,00
A-2-VIII-2-1	PVC-O PN16 DN800	1	6	6592,02	36,00	32	1,08	11,02	41,88	4,68	1,00	90,00
A-2-VIII-2-2	PVC-O PN16 DN400	1	6	6592,02	36,00	20	0,66	5,19	25,98	1,98	21,00	90,00
A-VII-11	ACERO DN1200	1	6	6592,02	36,00	43	1,44	17,69	57,36	8,16	21,00	90,00
A-VII-11-3	PVC-O PN16 DN800	1	6	6592,02	36,00	32	1,08	11,02	41,88	4,68	21,00	90,00
A-VII-11-22-S1	PVC-O PN16 DN315	1	6	6592,02	36,00	18	0,60	4,38	23,20	1,60	21,00	90,00
A-VII-11-22-S3	PVC-O PN16 DN315	1	6	6592,02	36,00	18	0,60	4,38	23,20	1,60	21,00	90,00
A-VII-11-22-S6	PVC-O PN16 DN315	1	6	6592,02	36,00	18	0,60	4,38	23,20	1,60	21,00	90,00
A-VII-11-S2	PE100 PN16 DN250	1	6	6592,02	36,00	17	0,57	3,98	21,83	1,43	21,00	90,00
A-VII-11-S3	PE100 PN16 DN250	1	6	6592,02	36,00	17	0,57	3,98	21,83	1,43	21,00	90,00
TOTALES		10,00	60,00	65920,20	360,00	244,00	8,16	74,88	316,27	30,67	190,00	900,00

Tabla 114. Cruces con canales. Sector Alcantarillas. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.

EJE	DIAMETRO	CRUCES	LONGITUD ZANJA (m)	PESO ACERO (kg)	ENTIBACION (m ²)	FAJINAS (ud)	HNE-15 (m ³)	HA-25 (m ³)	M.E. #12-12 a 20 (m ²)	ENFRADO FRENTEROS (m ²)	PAÑO CANAL (m ³)	PEDRAPLEN (m ³)
A-VII-11	ACERO DN1200	1	6	6592,02	36,00	43	1,44	17,69	57,36	8,16	21,00	90,00
TOTALES		1	6	6592,02	36,00	43	1,44	17,69	57,36	8,16	21,00	90,00

Tabla 115. Cruces con canales. Sector Palmillas.

EJE	DIAMETRO	CRUCES	LONGITUD ZANJA (m)	PESO ACERO (kg)	ENTIBACION (m ²)	FAJINAS (ud)	HNE-15 (m ³)	HA-25 (m ³)	M.E. #12-12 a 20 (m ²)	ENFRADO FRENTEROS (m ²)	PAÑO CANAL (m ³)	PEDRAPLEN (m ³)
A-X-2	PVC-O PN16 DN500	1	6	6592,02	36,00	22	0,72	6,02	28,80	2,40	21,00	90,00
A-3-IX	PVC-O PN16 DN800	1	6	6592,02	36,00	32	1,08	11,02	41,88	4,68	21,00	90,00
A-3-IX-D	PVC-O PN16 DN400	1	6	6592,02	36,00	20	0,66	5,19	25,98	1,98	21,00	90,00
A-3-IX-24	PVC-O PN16 DN630	1	6	6592,02	36,00	29	0,96	8,86	35,92	3,52	21,00	90,00
TOTALES		4,00	24,00	26368,08	144,00	103,00	3,42	31,10	132,58	12,58	84,00	360,00

7.5. CRUCES CON DESAGÜES

Tabla 116. Cruces con desagües. Sector Belmonte.

EJE	DIAMETRO	CRUCES	LONGITUD (m)	PESO ACERO (kg)	FAJINAS PANTALLAS (ud)	FAJINAS FONDO (ud)	HNE-15 (m³)	HA-25 (m³)	M.E. #12-12 a 20 (m²)	ENCOFRADO FRENTES (m²)
RAMAL DISTRIBUCION 1	ACERO DN1800	3	45	35596,91	225	270	13,50	195,99	518,40	41,40
RAMAL DISTRIBUCION 1-A	ACERO DN1200	1	15	5273,62	75	72	3,60	44,24	131,16	8,16
RAMAL DISTRIBUCION 1-A	ACERO DN1400	8	120	57423,81	600	624	31,20	408,07	1159,04	79,04
RAMAL DISTRIBUCION 1-A	PVC-O PN16 DN800	1	15	2343,83	75	54	2,70	27,56	97,68	4,68
RAMAL DISTRIBUCION 1-B	ACERO DN1200	3	45	15820,85	225	216	10,80	132,71	393,48	24,48
RAMAL DISTRIBUCION 1-B	PVC-O PN16 DN400	3	45	3480,23	225	99	4,95	38,90	185,94	5,94
RAMAL DISTRIBUCION 1-B	PVC-O PN16 DN630	1	15	1751,95	75	48	2,40	22,16	84,52	3,52
RAMAL DISTRIBUCION 1-B	PVC-O PN16 DN710	2	30	4095,78	150	102	5,10	49,65	182,16	8,16
RAMAL DISTRIBUCION 1-B	PVC-O PN16 DN800	2	30	4687,66	150	108	5,40	55,12	195,36	9,36
RAMAL DERIVADO 1-B	PE100 PN10 DN250	1	15	716,17	75	29	1,43	9,95	52,43	1,43
RAMAL DERIVADO 1-B	PVC-O PN16 DN400	3	45	3480,23	225	99	4,95	38,90	185,94	5,94
RAMAL DERIVADO 2-B	PVC-O PN16 DN500	2	30	2912,03	150	72	3,60	30,11	136,80	4,80
A-VI-1-2	PVC-O PN16 DN500	3	45	4368,05	225	108	5,40	45,16	205,20	7,20
A-VI-1-2	PVC-O PN16 DN630	2	30	3503,91	150	96	4,80	44,32	169,04	7,04
A-VI-1-4	PVC-O PN16 DN315	1	15	864,14	75	30	1,50	10,94	55,60	1,60
A-VI-1-4	PVC-O PN16 DN400	2	30	2320,15	150	66	3,30	25,93	123,96	3,96
A-VI-1-4	PVC-O PN16 DN500	1	15	1456,02	75	36	1,80	15,05	68,40	2,40
A-VI-1-4-1	PVC-O PN16 DN315	1	15	864,14	75	30	1,50	10,94	55,60	1,60
A-VI-1-4-1	PVC-O PN16 DN400	3	45	3480,23	225	99	4,95	38,90	185,94	5,94
A-VI-1-4-1	PVC-O PN16 DN500	1	15	1456,02	75	36	1,80	15,05	68,40	2,40
A-VI-1-4-2	PVC-O PN16 DN315	2	30	1728,28	150	60	3,00	21,88	111,20	3,20
A-VI-1-4-D	PVC-O PN16 DN315	2	30	1728,28	150	60	3,00	21,88	111,20	3,20
A-VI-1-4-D	PVC-O PN16 DN630	3	45	5255,86	225	144	7,20	66,48	253,56	10,56

PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DE LA COMUNIDAD DE REGANTES
LAS MARISMAS DEL GUADALQUIVIR (SEVILLA)

EJE	DIAMETRO	CRUCES	LONGITUD (m)	PESO ACERO (kg)	FAJINAS PANTALLAS (ud)	FAJINAS FONDO (ud)	HNE-15 (m³)	HA-25 (m³)	M.E. #12-12 a 20 (m²)	ENCOFRADO FRENTES (m²)
A-VI-1-4-I	PVC-O PN16 DN630	2	30	3503,91	150	96	4,80	44,32	169,04	7,04
A-VI-1-4-I	PVC-O PN16 DN710	1	15	2047,89	75	51	2,55	24,83	91,08	4,08
A-VI-1-4-I	PVC-O PN16 DN800	9	135	21094,46	675	486	24,30	248,04	879,12	42,12
A-VI-1-4-I	PVC-O PN16 DN900	8	120	23731,27	600	456	22,80	242,86	834,56	42,56
A-VI-1-6-D	PVC-O PN16 DN315	1	15	864,14	75	30	1,50	10,94	55,60	1,60
A-VI-1-6-D	PVC-O PN16 DN400	3	45	3480,23	225	99	4,95	38,90	185,94	5,94
A-VI-1-6-D	PVC-O PN16 DN500	2	30	2912,03	150	72	3,60	30,11	136,80	4,80
A-VI-1-6-D	PVC-O PN16 DN630	3	45	5255,86	225	144	7,20	66,48	253,56	10,56
A-VI-1-6-I	PE100 PN10 DN250	1	15	716,17	75	29	1,43	9,95	52,43	1,43
A-VI-1-6-I	PVC-O PN16 DN400	2	30	2320,15	150	66	3,30	25,93	123,96	3,96
A-VI-1-6-I	PVC-O PN16 DN500	4	60	5824,06	300	144	7,20	60,22	273,60	9,60
A-VI-1-6-I	PVC-O PN16 DN630	4	60	7007,81	300	192	9,60	88,64	338,08	14,08
A-VI-1-8-D	PE100 PN16 DN250	1	15	716,17	75	29	1,43	9,95	52,43	1,43
A-VI-1-8-D	PVC-O PN16 DN400	3	45	3480,23	225	99	4,95	38,90	185,94	5,94
A-VI-1-8-D	PVC-O PN16 DN500	2	30	2912,03	150	72	3,60	30,11	136,80	4,80
A-VI-1-8-D	PVC-O PN16 DN630	6	90	10511,72	450	288	14,40	132,95	507,12	21,12
A-VI-1-8-I	PVC-O PN16 DN315	2	30	1728,28	150	60	3,00	21,88	111,20	3,20
A-VI-1-8-I	PVC-O PN16 DN400	2	30	2320,15	150	66	3,30	25,93	123,96	3,96
A-VI-1-8-I	PVC-O PN16 DN500	4	60	5824,06	300	144	7,20	60,22	273,60	9,60
A-VI-1-8-I	PVC-O PN16 DN630	3	45	5255,86	225	144	7,20	66,48	253,56	10,56
A-VI-1-8-I	PVC-O PN16 DN710	1	15	2047,89	75	51	2,55	24,83	91,08	4,08
A-VI-1-10-D	PVC-O PN16 DN315	1	15	864,14	75	30	1,50	10,94	55,60	1,60
A-VI-1-10-D	PVC-O PN16 DN400	2	30	2320,15	150	66	3,30	25,93	123,96	3,96
A-VI-1-10-D	PVC-O PN16 DN500	3	45	4368,05	225	108	5,40	45,16	205,20	7,20
A-VI-1-10-D	PVC-O PN16 DN630	3	45	5255,86	225	144	7,20	66,48	253,56	10,56
A-VI-1-10-I	PVC-O PN16 DN315	2	30	1728,28	150	60	3,00	21,88	111,20	3,20

PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DE LA COMUNIDAD DE REGANTES
LAS MARISMAS DEL GUADALQUIVIR (SEVILLA)

EJE	DIAMETRO	CRUCES	LONGITUD (m)	PESO ACERO (kg)	FAJINAS PANTALLAS (ud)	FAJINAS FONDO (ud)	HNE-15 (m ³)	HA-25 (m ³)	M.E. #12-12 a 20 (m ²)	ENCOFRADO FRENTES (m ²)
A-VI-1-10-I	PVC-O PN16 DN400	2	30	2320,15	150	66	3,30	25,93	123,96	3,96
A-VI-1-10-I	PVC-O PN16 DN500	3	45	4368,05	225	108	5,40	45,16	205,20	7,20
A-VI-1-12-D	PVC-O PN16 DN315	2	30	1728,28	150	60	3,00	21,88	111,20	3,20
A-VI-1-12-D	PVC-O PN16 DN400	3	45	3480,23	225	99	4,95	38,90	185,94	5,94
A-VI-1-12-D	PVC-O PN16 DN500	1	15	1456,02	75	36	1,80	15,05	68,40	2,40
A-VI-1-12-I	PVC-O PN16 DN315	3	45	2592,42	225	90	4,50	32,82	166,80	4,80
A-VI-1-12-I	PVC-O PN16 DN400	1	15	1160,08	75	33	1,65	12,97	61,98	1,98
A-VI-1-14	PE100 PN16 DN250	1	15	716,17	75	29	1,43	9,95	52,43	1,43
RAMAL DISTRIBUCION 1-A-S1	PE100 PN16 DN250	1	15	716,17	75	29	1,43	9,95	52,43	1,43
RAMAL DERIVADO 2-B-S1	PE100 PN16 DN250	1	15	716,17	75	29	1,43	9,95	52,43	1,43
	TOTALES	144	2160	311952,71	10800	6363	318	3065,28	11690,73	518,73

Tabla 117. Cruces con desagües. Sector Belmonte. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.

EJE	DIAMETRO	CRUCES	LONGITUD (m)	PESO ACERO (kg)	FAJINAS PANTALLAS (ud)	FAJINAS FONDO (ud)	HNE-15 (m ³)	HA-25 (m ³)	M.E. #12-12 a 20 (m ²)	ENCOFRADO FRENTES (m ²)
A-VI-1-6-D	PVC-O PN16 DN315	1	15	864,14	75	30	1,50	10,94	55,60	1,60
A-VI-1-6-D	PVC-O PN16 DN400	3	45	3480,23	225	99	4,95	38,90	185,94	5,94
A-VI-1-6-D	PVC-O PN16 DN500	2	30	2912,03	150	72	3,60	30,11	136,80	4,80
A-VI-1-6-D	PVC-O PN16 DN630	3	45	5255,86	225	144	7,20	66,48	253,56	10,56
A-VI-1-6-I	PE100 PN16 DN250	1	15	716,17	75	29	1,43	9,95	52,43	1,43
A-VI-1-6-I	PVC-O PN16 DN400	2	30	2320,15	150	66	3,30	25,93	123,96	3,96
A-VI-1-6-I	PVC-O PN16 DN500	4	60	5824,06	300	144	7,20	60,22	273,60	9,60
A-VI-1-6-I	PVC-O PN16 DN630	4	60	7007,81	300	192	9,60	88,64	338,08	14,08
A-VI-1-8-I	PVC-O PN16 DN315	2	30	1728,28	150	60	3,00	21,88	111,20	3,20
A-VI-1-8-I	PVC-O PN16 DN400	2	30	2320,15	150	66	3,30	25,93	123,96	3,96
A-VI-1-8-I	PVC-O PN16 DN500	4	60	5824,06	300	144	7,20	60,22	273,60	9,60

PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DE LA COMUNIDAD DE REGANTES
LAS MARISMAS DEL GUADALQUIVIR (SEVILLA)

EJE	DIAMETRO	CRUCES	LONGITUD (m)	PESO ACERO (kg)	FAJINAS PANTALLAS (ud)	FAJINAS FONDO (ud)	HNE-15 (m³)	HA-25 (m³)	M.E. #12-12 a 20 (m²)	ENCOFRADO FRENTES (m²)
A-VI-1-8-I	PVC-O PN16 DN630	3	45	5255,86	225	144	7,20	66,48	253,56	10,56
A-VI-1-8-I	PVC-O PN16 DN710	1	15	2047,89	75	51	2,55	24,83	91,08	4,08
A-VI-1-10-D	PVC-O PN16 DN315	1	15	864,14	75	30	1,50	10,94	55,60	1,60
A-VI-1-10-D	PVC-O PN16 DN400	2	30	2320,15	150	66	3,30	25,93	123,96	3,96
A-VI-1-10-D	PVC-O PN16 DN500	3	45	4368,05	225	108	5,40	45,16	205,20	7,20
A-VI-1-10-D	PVC-O PN16 DN630	3	45	5255,86	225	144	7,20	66,48	253,56	10,56
A-VI-1-10-I	PVC-O PN16 DN315	2	30	1728,28	150	60	3,00	21,88	111,20	3,20
A-VI-1-10-I	PVC-O PN16 DN400	2	30	2320,15	150	66	3,30	25,93	123,96	3,96
A-VI-1-10-I	PVC-O PN16 DN500	3	45	4368,05	225	108	5,40	45,16	205,20	7,20
A-VI-1-12-D	PVC-O PN16 DN315	2	30	1728,28	150	60	3,00	21,88	111,20	3,20
A-VI-1-12-D	PVC-O PN16 DN400	3	45	3480,23	225	99	4,95	38,90	185,94	5,94
A-VI-1-12-D	PVC-O PN16 DN500	1	15	1456,02	75	36	1,80	15,05	68,40	2,40
A-VI-1-12-I	PVC-O PN16 DN315	3	45	2592,42	225	90	4,50	32,82	166,80	4,80
A-VI-1-12-I	PVC-O PN16 DN400	1	15	1160,08	75	33	1,65	12,97	61,98	1,98
A-VI-1-14	PE100 PN16 DN250	1	15	716,17	75	29	1,43	9,95	52,43	1,43
RAMAL DISTRIBUCION 1-A	ACERO DN1200	1	15	5273,62	75	72	3,60	44,24	131,16	8,16
RAMAL DISTRIBUCION 1-A	ACERO DN1400	8	120	57423,81	600	624	31,20	408,07	1159,04	79,04
RAMAL DISTRIBUCION 1-A	PVC-O PN16 DN800	1	15	2343,83	75	54	2,70	27,56	97,68	4,68
RAMAL DISTRIBUCION 1-B	ACERO DN1200	3	45	15820,85	225	216	10,80	132,71	393,48	24,48
RAMAL DISTRIBUCION 1-B	PVC-O PN16 DN400	3	45	3480,23	225	99	4,95	38,90	185,94	5,94
RAMAL DISTRIBUCION 1-B	PVC-O PN16 DN630	1	15	1751,95	75	48	2,40	22,16	84,52	3,52
RAMAL DISTRIBUCION 1-B	PVC-O PN16 DN710	2	30	4095,78	150	102	5,10	49,65	182,16	8,16
RAMAL DISTRIBUCION 1-B	PVC-O PN16 DN800	2	30	4687,66	150	108	5,40	55,12	195,36	9,36
	TOTALES	80	1200	172792,30	6000	3493	174,60	1681,94	6428,13	284,13

Tabla 118. Cruces con desagües. Sector Alcantarillas.

EJE	DIAMETRO	CRUCES	LONGITUD (m)	PESO ACERO (kg)	FAJINAS PANTALLAS (ud)	FAJINAS FONDO (ud)	HNE-15 (m ³)	HA-25 (m ³)	M.E. #12-12 a 20 (m ²)	ENCOFRADO FRENTE (m ²)
A-2-VIII-2	PVC-O PN16 DN400	1	15	1160,08	75	33	1,65	12,97	61,98	1,98
A-2-VIII-2	PVC-O PN16 DN630	1	15	1751,95	75	48	2,40	22,16	84,52	3,52
A-2-VIII-2-1	PVC-O PN16 DN500	1	15	1456,02	75	36	1,80	15,05	68,40	2,40
A-2-VIII-3	PVC-O PN16 DN500	1	15	1456,02	75	36	1,80	15,05	68,40	2,40
A-2-VIII-3	PVC-O PN16 DN630	3	45	5255,86	225	144	7,20	66,48	253,56	10,56
A-3-VIII-2	PVC-O PN16 DN400	1	15	1160,08	75	33	1,65	12,97	61,98	1,98
A-VII-11	PVC-O PN16 DN400	1	15	1160,08	75	33	1,65	12,97	61,98	1,98
A-VII-11	PVC-O PN16 DN500	4	60	5824,06	300	144	7,20	60,22	273,60	9,60
A-VII-11	PVC-O PN16 DN630	1	15	1751,95	75	48	2,40	22,16	84,52	3,52
A-VII-11	ACERO DN1200	1	15	5273,62	75	72	3,60	44,24	131,16	8,16
A-VII-11-2	PVC-O PN16 DN630	3	45	5255,86	225	144	7,20	66,48	253,56	10,56
A-VII-11-2	PVC-O PN16 DN800	1	15	2343,83	75	54	2,70	27,56	97,68	4,68
A-VII-11-22	PVC-O PN16 DN400	3	45	3480,23	225	99	4,95	38,90	185,94	5,94
A-VII-11-22	PVC-O PN16 DN500	2	30	2912,03	150	72	3,60	30,11	136,80	4,80
A-VII-11-22	PVC-O PN16 DN630	2	30	3503,91	150	96	4,80	44,32	169,04	7,04
A-VII-11-3	PVC-O PN16 DN900	2	30	5932,82	150	114	5,70	60,71	208,64	10,64
A-VII-11-3	PVC-O PN16 DN1000	1	15	3662,23	75	60	3,00	33,22	111,00	6,00
A-VIII-1	PVC-O PN16 DN315	1	15	864,14	75	30	1,50	10,94	55,60	1,60
A-VIII-1	PVC-O PN16 DN500	2	30	2912,03	150	72	3,60	30,11	136,80	4,80
A-2-VIII-2-1-S3	PVC-O PN16 DN315	1	15	864,14	75	30	1,50	10,94	55,60	1,60
A-2-VIII-2-1-S4	PE100 PN16 DN200	1	15	568,20	75	27	1,35	8,98	49,26	1,26
A-2-VIII-2-1-S4	PVC-O PN16 DN315	1	15	864,14	75	30	1,50	10,94	55,60	1,60
A-2-VIII-2-S1	PVC-O PN16 DN315	2	30	1728,28	150	60	3,00	21,88	111,20	3,20
A-3-VIII-1-S1	PVC-O PN16 DN315	1	15	864,14	75	30	1,50	10,94	55,60	1,60
A-3-VIII-2-S1	PE100 PN16 DN250	1	15	716,17	75	29	1,43	9,95	52,43	1,43

PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DE LA COMUNIDAD DE REGANTES
LAS MARISMAS DEL GUADALQUIVIR (SEVILLA)

EJE	DIAMETRO	CRUCES	LONGITUD (m)	PESO ACERO (kg)	FAJINAS PANTALLAS (ud)	FAJINAS FONDO (ud)	HNE-15 (m ³)	HA-25 (m ³)	M.E. #12-12 a 20 (m ²)	ENCOFRADO FRENTEROS (m ²)
A-VIII-1-S1	PVC-O PN16 DN315	1	15	864,14	75	30	1,50	10,94	55,60	1,60
A-VIII-1-S2	PVC-O PN16 DN315	1	15	864,14	75	30	1,50	10,94	55,60	1,60
A-VII-11-2-S8	PVC-O PN16 DN315	1	15	864,14	75	30	1,50	10,94	55,60	1,60
A-VII-11-2-S9	PVC-O PN16 DN315	1	15	864,14	75	30	1,50	10,94	55,60	1,60
A-VII-11-S1	PVC-O PN16 DN315	4	60	3456,56	300	120	6,00	43,76	222,40	6,40
A-VII-11-S2	PE100 PN16 DN250	1	15	716,17	75	29	1,43	9,95	52,43	1,43
A-VII-11-S3	PE100 PN16 DN250	1	15	716,17	75	29	1,43	9,95	52,43	1,43
A-VII-11-S4	PVC-O PN16 DN315	1	15	864,14	75	30	1,50	10,94	55,60	1,60
A-VII-11-S7	PE100 PN16 DN250	2	30	1432,34	150	57	2,85	19,90	104,85	2,85
A-VII-11-S8	PE100 PN16 DN250	1	15	716,17	75	29	1,43	9,95	52,43	1,43
	TOTALES	53	795	74079,95	3975	1988	99,3	848,4373	3647,37	134,37

Tabla 119. Cruces con desagües. Sector Alcantarillas. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.

EJE	DIAMETRO	CRUCES	LONGITUD (m)	PESO ACERO (kg)	FAJINAS PANTALLAS (ud)	FAJINAS FONDO (ud)	HNE-15 (m ³)	HA-25 (m ³)	M.E. #12-12 a 20 (m ²)	ENCOFRADO FRENTEROS (m ²)
A-3-VIII-2	PVC-O PN16 DN400	1	15	1160,08	75	33	1,65	12,97	61,98	1,98
A-VII-11	ACERO DN1200	1	15	5273,62	75	72	3,60	44,24	131,16	8,16
A-VII-11-3	PVC-O PN16 DN900	2	30	5932,82	150	114	5,70	60,71	208,64	10,64
	TOTALES	4	60	12366,51	300	219	10,95	117,92	401,78	20,78

Tabla 120. Cruces con desagües. Sector Palmillas.

EJE	DIAMETRO	CRUCES	LONGITUD (m)	PESO ACERO (kg)	FAJINAS PANTALLAS (ud)	FAJINAS FONDO (ud)	HNE-15 (m ³)	HA-25 (m ³)	M.E. #12-12 a 20 (m ²)	ENCOFRADO FRENTE (m ²)
A-X-2	PVC-O PN16 DN400	2	30	2320,15	150	66	3,30	25,93	123,96	3,96
A-X-2	PVC-O PN16 DN500	2	30	2912,03	150	72	3,60	30,11	136,80	4,80
A-X-3	PVC-O PN16 DN315	1	15	864,14	75	30	1,50	10,94	55,60	1,60
A-X-3	PVC-O PN16 DN400	2	30	2320,15	150	66	3,30	25,93	123,96	3,96
A-X-3	PVC-O PN16 DN1000	6	90	21973,40	450	360	18,00	199,31	666,00	36,00
A-X-3	ACERO DN1400	4	60	28711,91	300	312	15,60	204,04	579,52	39,52
A-3-IX	PVC-O PN16 DN710	1	15	2047,89	75	51	2,55	24,83	91,08	4,08
A-3-IX	PVC-O PN16 DN800	4	60	9375,32	300	216	10,80	110,24	390,72	18,72
A-3-IX-D	PE100 PN16 DN250	1	15	716,17	75	29	1,43	9,95	52,43	1,43
A-3-IX-D	PVC-O PN16 DN400	3	45	3480,23	225	99	4,95	38,90	185,94	5,94
A-3-IX-D	PVC-O PN16 DN500	2	30	2912,03	150	72	3,60	30,11	136,80	4,80
A-3-IX-I	PVC-O PN16 DN500	7	105	10192,11	525	252	12,60	105,38	478,80	16,80
A-3-IX-I	PVC-O PN16 DN630	2	30	3503,91	150	96	4,80	44,32	169,04	7,04
A-3-IX-24	PVC-O PN16 DN400	3	45	3480,23	225	99	4,95	38,90	185,94	5,94
A-3-IX-24	PVC-O PN16 DN1000	2	30	7324,47	150	120	6,00	66,44	222,00	12,00
A-3-IX-24-1-I	PVC-O PN16 DN315	1	15	864,14	75	30	1,50	10,94	55,60	1,60
A-3-IX-24-1-I	PVC-O PN16 DN400	1	15	1160,08	75	33	1,65	12,97	61,98	1,98
A-3-IX-24-2-D	PVC-O PN16 DN315	1	15	864,14	75	30	1,50	10,94	55,60	1,60
A-3-IX-24-2-D	PVC-O PN16 DN400	2	30	2320,15	150	66	3,30	25,93	123,96	3,96
A-3-IX-24-2-I	PVC-O PN16 DN315	1	15	864,14	75	30	1,50	10,94	55,60	1,60
A-3-IX-24-2-I	PVC-O PN16 DN400	2	30	2320,15	150	66	3,30	25,93	123,96	3,96
A-3-IX-24-3-D	PE100 PN16 DN250	1	15	716,17	75	29	1,43	9,95	52,43	1,43
A-3-IX-24-3-D	PVC-O PN16 DN400	2	30	2320,15	150	66	3,30	25,93	123,96	3,96
A-3-IX-24-3-I	PE100 PN16 DN250	1	15	716,17	75	29	1,43	9,95	52,43	1,43
A-3-IX-24-3-I	PVC-O PN16 DN400	2	30	2320,15	150	66	3,30	25,93	123,96	3,96

PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DE LA COMUNIDAD DE REGANTES
LAS MARISMAS DEL GUADALQUIVIR (SEVILLA)

EJE	DIAMETRO	CRUCES	LONGITUD (m)	PESO ACERO (kg)	FAJINAS PANTALLAS (ud)	FAJINAS FONDO (ud)	HNE-15 (m³)	HA-25 (m³)	M.E. #12-12 a 20 (m²)	ENCOFRADO FRENTES (m²)
A-3-IX-24-4-D	PVC-O PN16 DN315	1	15	864,14	75	30	1,50	10,94	55,60	1,60
A-3-IX-24-4-D	PVC-O PN16 DN400	2	30	2320,15	150	66	3,30	25,93	123,96	3,96
A-X-2-S3	PVC-O PN16 DN315	1	15	864,14	75	30	1,50	10,94	55,60	1,60
A-X-2-S4	PE100 PN16 DN200	1	15	568,20	75	27	1,35	8,98	49,26	1,26
A-X-3-S8	PE100 PN16 DN250	1	15	716,17	75	29	1,43	9,95	52,43	1,43
A-X-3-S10	PE100 PN16 DN200	2	30	1136,40	150	54	2,70	17,96	98,52	2,52
A-3-IX-24-S1	PE100 PN16 DN200	2	30	1136,40	150	54	2,70	17,96	98,52	2,52
A-3-IX-24-S2	PVC-O PN16 DN315	2	30	1728,28	150	60	3,00	21,88	111,20	3,20
A-3-IX-24-S3	PVC-O PN16 DN315	1	15	864,14	75	30	1,50	10,94	55,60	1,60
A-3-IX-24-S4	PE100 PN16 DN250	1	15	716,17	75	29	1,43	9,95	52,43	1,43
TOTALES		70	1050	127513,78	5250	2794	139,58	1280,15	5181,17	213,17

Tabla 121. Cruces con desagües. Sector Palmillas. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.

EJE	DIAMETRO	CRUCES	LONGITUD (m)	PESO ACERO (kg)	FAJINAS PANTALLAS (ud)	FAJINAS FONDO (ud)	HNE-15 (m³)	HA-25 (m³)	M.E. #12-12 a 20 (m²)	ENCOFRADO FRENTES (m²)
A-3-IX-24-1-I	PVC-O PN16 DN315	1	15	864,14	75	30	1,50	10,94	55,60	1,60
A-3-IX-24-1-I	PVC-O PN16 DN400	1	15	1160,08	75	33	1,65	12,97	61,98	1,98
A-3-IX-24-2-D	PVC-O PN16 DN315	1	15	864,14	75	30	1,50	10,94	55,60	1,60
A-3-IX-24-2-D	PVC-O PN16 DN400	2	30	2320,15	150	66	3,30	25,93	123,96	3,96
A-3-IX-24-2-I	PVC-O PN16 DN315	1	15	864,14	75	30	1,50	10,94	55,60	1,60
A-3-IX-24-2-I	PVC-O PN16 DN400	2	30	2320,15	150	66	3,30	25,93	123,96	3,96
A-3-IX-24-3-I	PE100 PN16 DN250	1	15	716,17	75	29	1,43	9,95	52,43	1,43
A-3-IX-24-3-I	PVC-O PN16 DN400	2	30	2320,15	150	66	3,30	25,93	123,96	3,96
A-3-IX-24-4-D	PVC-O PN16 DN315	1	15	864,14	75	30	1,50	10,94	55,60	1,60
A-3-IX-24-4-D	PVC-O PN16 DN400	2	30	2320,15	150	66	3,30	25,93	123,96	3,96
TOTALES		14	210	14613,42	1050	446	22,28	170,40	832,65	25,65

7.6. AFECIONES INTERIORES A PARCELAS

7.6.1. CRUCES CON ACCESOS A PARCELAS

Tabla 122. Cruces con accesos a parcelas. Sector Belmonte.

EJE	CRUCES	ZA-25 (m ³)	MUROS A DEMOLER (ud)	HA-25 (m ³)	M.E. #12-12 a 20 (m ²)	ENCOFRADO (m ²)
RAMAL DISTRIBUCION 1	1	24,00	0	0	0,00	0,00
RAMAL DISTRIBUCION 1-A	8	192,00	2	10,8	72,00	75,60
RAMAL DISTRIBUCION 1-B	15	360,00	0	0	0,00	0,00
RAMAL DERIVADO 1-B	2	48,00	0	0	0,00	0,00
A-VI-1-2	10	240,00	0	0	0,00	0,00
A-VI-1-4	6	144,00	0	0	0,00	0,00
A-VI-1-4-1	2	48,00	0	0	0,00	0,00
A-VI-1-4-2	2	48,00	0	0	0,00	0,00
A-VI-1-4-D	5	120,00	0	0	0,00	0,00
A-VI-1-4-I	28	672,00	0	0	0,00	0,00
A-VI-1-6-D	18	432,00	4	21,6	144,00	151,20
A-VI-1-6-I	22	528,00	2	10,8	72,00	75,60
A-VI-1-8-D	24	576,00	0	0	0,00	0,00
A-VI-1-8-I	24	576,00	4	21,6	144,00	151,20
A-VI-1-10-D	18	432,00	2	10,8	72,00	75,60
A-VI-1-10-I	14	336,00	4	21,6	144,00	151,20
A-VI-1-12-D	12	288,00	2	10,8	72,00	75,60
A-VI-1-12-I	8	192,00	2	10,8	72,00	75,60
A-VI-1-14	2	48,00	0	0	0,00	0,00
RAMAL DISTRIBUCION 1-A-S1	1	24,00	0	0	0,00	0,00
TOTALES	222	5328	22	118,80	792,00	831,60

Tabla 123. Cruces con accesos a parcelas. Sector Belmonte. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.

EJE	CRUCES	ZA-25 (m ³)	MUROS A DEMOLER (ud)	HA-25 (m ³)	M.E. #12-12 a 20 (m ²)	ENCOFRADO (m ²)
RAMAL DISTRIBUCION 1-B	15	360,00	0	0	0,00	0,00
A-VI-1-6-D	18	432,00	4	21,6	144,00	151,20
A-VI-1-6-I	22	528,00	2	10,8	72,00	75,60
A-VI-1-8-I	24	576,00	4	21,6	144,00	151,20
A-VI-1-10-D	18	432,00	2	10,8	72,00	75,60
A-VI-1-10-I	14	336,00	4	21,6	144,00	151,20
A-VI-1-12-D	12	288,00	2	10,8	72,00	75,60
A-VI-1-12-I	8	192,00	2	10,8	72,00	75,60
A-VI-1-14	2	48,00	0	0	0,00	0,00
RAMAL DISTRIBUCION 1-A	7	168,00	2	10,8	72,00	75,60
A-VI-1-4-I	24	576,00	0	0	0,00	0,00
TOTALES	164	3936	22	118,80	792,00	831,60

Tabla 124. Cruces con accesos a parcelas. Sector Alcantarillas.

EJE	CRUCES	ZA-25 (m ³)	FIRME (m ³)	MUROS A DEMOLER (ud)	HA-25 (m ³)	M.E. #12-12 a 20 (m ²)	ENCOFRADO (m ²)
RAMAL DISTRIBUCION 1-J	2	48,00	0	0	0	0,00	0,00
A-2-VIII-2	2	48,00	0	0	0	0,00	0,00
A-2-VIII-2-1	1	24,00	0	0	0	0,00	0,00
A-2-VIII-3	2	48,00	0	0	0	0,00	0,00
A-2-VIII-3 (ACCESO URBANO)	1	32,00	24,00	0	0	0,00	0,00
A-3-VIII-1	1	24,00	0	0	0	0,00	0,00
A-3-VIII-2	2	48,00	0	0	0	0,00	0,00
A-VII-11	4	96,00	0	0	0	0,00	0,00
A-VII-11-2	8	192,00	0	2	10,80	72,00	75,60
A-VII-11-22	8	192,00	0	0	0	0,00	0,00
A-VII-11-3	2	48,00	0	0	0	0,00	0,00
A-VIII-1	1	24,00	0	0	0	0,00	0,00
A-VII-11-22-S7	1	24,00	0	0	0	0,00	0,00
A-VII-11-2-S1	1	24,00	0	0	0	0,00	0,00
A-VII-11-2-S7	1	24,00	0	0	0	0,00	0,00
A-VII-11-S1	1	24,00	0	0	0	0,00	0,00
A-VII-11-S7	1	24,00	0	0	0	0,00	0,00
TOTALES	39	944,00	24,00	2	10,80	72,00	75,60

Tabla 125. Cruces con accesos a parcelas. Sector Alcantarillas. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.

EJE	CRUCES	ZA-25 (m ³)	FIRME (m ³)	MUROS A DEMOLER (ud)	HA-25 (m ³)	M.E. #12-12 a 20 (m ²)	ENCOFRADO (m ²)
A-3-VIII-1	1	24,00	0	0	0	0,00	0,00
A-3-VIII-2	2	48,00	0	0	0	0,00	0,00
RAMAL DISTRIBUCION 1-J	1	24,00	0	0	0	0,00	0,00
A-VII-11-3	2	48,00	0	0	0	0,00	0,00
TOTALES	6	144,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00

Tabla 126. Cruces con accesos a parcelas. Sector Palmillas.

EJE	CRUCES	ZA-25 (m ³)	MUROS A DEMOLER (ud)	HA-25 (m ³)	M.E. #12-12 a 20 (m ²)	ENCOFRADO (m ²)
A-X-2	2	72	0	0	0,00	0,00
A-X-3	15	540	0	0	0,00	0,00
A-3-IX	4	144	0	0	0,00	0,00
A-3-IX-D	9	324	0	0	0,00	0,00
A-3-IX-I	14	504	0	0	0,00	0,00
A-3-IX-24	2	72	0	0	0,00	0,00
A-3-IX-24-1-I	4	144	0	0	0,00	0,00
A-3-IX-24-2-D	6	216	0	0	0,00	0,00

EJE	CRUCES	ZA-25 (m ³)	MUROS A DEMOLER (ud)	HA-25 (m ³)	M.E. #12-12 a 20 (m ²)	ENCOFRADO (m ²)
A-3-IX-24-2-I	6	216	0	0	0,00	0,00
A-3-IX-24-3-D	4	144	0	0	0,00	0,00
A-3-IX-24-3-I	5	180	0	0	0,00	0,00
A-3-IX-24-4-D	6	216	0	0	0,00	0,00
A-X-2-S3	2	72	0	0	0,00	0,00
A-X-2-S4	1	90	0	0	0,00	0,00
A-3-IX-24-S1	3	108	0	0	0,00	0,00
A-3-IX-24-S2	1	36	0	0	0,00	0,00
A-3-IX-24-S3	2	72	0	0	0,00	0,00
A-3-IX-24-S4	2	72	0	0	0,00	0,00
TOTALES	88	3222	0	0,00	0,00	0,00

Tabla 127. Cruces con accesos a parcelas. Sector Palmillas. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.

EJE	CRUCES	ZA-25 (m ³)	MUROS A DEMOLER (ud)	HA-25 (m ³)	M.E. #12-12 a 20 (m ²)	ENCOFRADO (m ²)
A-3-IX-24-1-I	4	144	0	0	0,00	0,00
A-3-IX-24-2-D	6	216	0	0	0,00	0,00
A-3-IX-24-2-I	6	216	0	0	0,00	0,00
A-3-IX-24-3-I	5	180	0	0	0,00	0,00
A-3-IX-24-4-D	6	216	0	0	0,00	0,00
TOTALES	27	972	0	0,00	0,00	0,00

7.6.2. AFECIONES A RED DE DRENAJE INTERIOR DE PARCELAS

Tabla 128. Cruces con drenaje de parcelas. Sector Belmonte.

EJE	DIAMETRO	LONGITUD CRUCE DRENAJE (m)	LONGITUD DRENAJE A REPONER (m)
A-VI-1-10-D	PVC-O PN16 DN630	1390,33	2224,53
A-VI-1-10-D	PVC-O PN16 DN500	1511,26	2418,02
A-VI-1-10-D	PVC-O PN16 DN400	1015,37	1624,59
A-VI-1-10-D	PVC-O PN16 DN315	499,70	599,64
A-VI-1-10-I	PVC-O PN16 DN500	1385,73	2217,17
A-VI-1-10-I	PVC-O PN16 DN400	1012,87	1620,59
A-VI-1-10-I	PVC-O PN16 DN315	1004,05	1204,86
A-VI-1-12-D	PVC-O PN16 DN500	403,86	646,18
A-VI-1-12-D	PVC-O PN16 DN400	1506,81	2410,89
A-VI-1-12-D	PVC-O PN16 DN315	990,69	1188,83
A-VI-1-12-I	PVC-O PN16 DN400	426,61	682,58
A-VI-1-12-I	PVC-O PN16 DN315	1497,91	1797,49
A-VI-1-14	PE100 PN16 DN250	710,40	852,48
A-VI-1-2	PVC-O PN16 DN630	1661,47	2658,35

PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DE LA COMUNIDAD DE REGANTES
LAS MARISMAS DEL GUADALQUIVIR (SEVILLA)

EJE	DIAMETRO	LONGITUD CRUCE DRENAJE (m)	LONGITUD DRENAJE A REPONER (m)
A-VI-1-2	PVC-O PN16 DN500	1625,27	2600,43
A-VI-1-4	PVC-O PN16 DN500	590,24	944,38
A-VI-1-4	PVC-O PN16 DN400	1003,74	1605,98
A-VI-1-4	PVC-O PN16 DN315	1063,03	1275,63
A-VI-1-4-1	PVC-O PN16 DN500	1526,17	2441,87
A-VI-1-4-1	PVC-O PN16 DN400	295,07	472,11
A-VI-1-4-1	PVC-O PN16 DN315	488,13	585,76
A-VI-1-4-2	PVC-O PN16 DN315	920,63	1104,75
A-VI-1-4-2-S1	PVC-O PN16 DN315	222,03	266,44
A-VI-1-4-2-S2	PVC-O PN16 DN315	391,55	469,86
A-VI-1-4-D	PVC-O PN16 DN630	2219,48	3551,16
A-VI-1-4-D	PVC-O PN16 DN315	1004,30	1205,16
A-VI-1-4-D-S1	PVC-O PN16 DN315	227,08	272,50
A-VI-1-4-D-S1	PE100 PN16 DN250	189,52	227,43
A-VI-1-4-D-S1	PE100 PN16 DN200	274,39	329,27
A-VI-1-4-D-S2	PE100 PN16 DN200	616,32	739,59
A-VI-1-4-D-S3	PE100 PN16 DN200	473,11	567,73
A-VI-1-4-D-S4	PE100 PN16 DN200	426,17	511,40
A-VI-1-4-D-S5	PE100 PN16 DN200	341,70	410,04
A-VI-1-4-I	PVC-O PN16 DN900	3661,35	7322,71
A-VI-1-4-I	PVC-O PN16 DN800	5003,23	8005,17
A-VI-1-4-I	PVC-O PN16 DN710	543,92	870,28
A-VI-1-4-I	PVC-O PN16 DN630	1062,25	1699,60
A-VI-1-4-I-S1	PE100 PN16 DN200	225,02	270,02
A-VI-1-4-I-S2	PE100 PN16 DN200	246,16	295,40
A-VI-1-4-I-S3	PE100 PN16 DN250	488,43	586,12
A-VI-1-4-I-S4	PE100 PN16 DN250	487,99	585,59
A-VI-1-4-I-S5	PVC-O PN16 DN400	704,16	1126,65
A-VI-1-4-S1	PE100 PN16 DN200	512,89	615,47
A-VI-1-4-S2	PE100 PN16 DN200	746,60	895,92
A-VI-1-4-S3	PE100 PN16 DN200	206,99	248,39
A-VI-1-4-S4	PVC-O PN16 DN315	486,25	583,50
A-VI-1-4-S5	PVC-O PN16 DN315	237,58	285,10
A-VI-1-4-S5	PE100 PN16 DN200	358,11	429,73
A-VI-1-6-D	PVC-O PN16 DN630	1664,86	2663,77
A-VI-1-6-D	PVC-O PN16 DN500	1087,13	1739,40
A-VI-1-6-D	PVC-O PN16 DN400	1677,81	2684,50
A-VI-1-6-D	PVC-O PN16 DN315	554,00	664,80
A-VI-1-6-I	PVC-O PN16 DN630	2143,24	3429,18
A-VI-1-6-I	PVC-O PN16 DN500	2028,43	3245,48
A-VI-1-6-I	PVC-O PN16 DN400	995,71	1593,14
A-VI-1-6-I	PE100 PN16 DN250	502,56	603,07
A-VI-1-8-D	PVC-O PN16 DN630	3692,09	5907,34

EJE	DIAMETRO	LONGITUD CRUCE DRENAJE (m)	LONGITUD DRENAJE A REPONER (m)
A-VI-1-8-D	PVC-O PN16 DN500	1006,87	1610,98
A-VI-1-8-D	PVC-O PN16 DN400	1518,61	2429,78
A-VI-1-8-D	PE100 PN16 DN250	495,03	594,04
A-VI-1-8-I	PVC-O PN16 DN710	362,50	580,01
A-VI-1-8-I	PVC-O PN16 DN630	1545,58	2472,92
A-VI-1-8-I	PVC-O PN16 DN500	2007,02	3211,24
A-VI-1-8-I	PVC-O PN16 DN400	1010,47	1616,75
A-VI-1-8-I	PVC-O PN16 DN315	1007,38	1208,86
RAMAL DERIVADO 1-B	PVC-O PN16 DN400	696,04	1113,66
RAMAL DERIVADO 1-B	PVC-O PN16 DN315	1534,49	1841,39
RAMAL DERIVADO 1-B	PE100 PN16 DN250	2002,32	2402,78
RAMAL DERIVADO 1-B-S1	PE100 PN16 DN250	322,86	387,43
RAMAL DERIVADO 2-B	PVC-O PN16 DN500	1434,66	2295,45
RAMAL DERIVADO 2-B-S1	PE100 PN16 DN250	527,17	632,60
RAMAL DISTRIBUCION 1	ACERO DN1800	796,81	3187,24
RAMAL DISTRIBUCION 1-A	PVC-O PN16 DN800	1002,34	1603,75
RAMAL DISTRIBUCION 1-A	PVC-O PN16 DN400	123,59	197,74
RAMAL DISTRIBUCION 1-A	PE100 PN16 DN200	670,57	804,68
RAMAL DISTRIBUCION 1-A	ACERO DN1400	1974,01	7896,05
RAMAL DISTRIBUCION 1-A	ACERO DN1200	1501,35	6005,39
RAMAL DISTRIBUCION 1-A-S1	PVC-O PN16 DN630	35,96	57,53
RAMAL DISTRIBUCION 1-A-S1	PE100 PN16 DN250	718,22	861,86
RAMAL DISTRIBUCION 1-B	PVC-O PN16 DN800	1431,56	2290,49
RAMAL DISTRIBUCION 1-B	PVC-O PN16 DN710	1431,56	2290,49
RAMAL DISTRIBUCION 1-B	PVC-O PN16 DN630	1375,29	2200,46
RAMAL DISTRIBUCION 1-B	PVC-O PN16 DN400	1383,99	2214,38
RAMAL DISTRIBUCION 1-B	ACERO DN1200	1721,39	6885,58
	TOTALES	87869,35	146971,53

Tabla 129. Cruces con drenaje de parcelas. Sector Belmonte. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.

EJE	DIAMETRO	LONGITUD CRUCE DRENAJE (m)	LONGITUD DRENAJE A REPONER (m)
A-VI-1-10-D	PVC-O PN16 DN630	1390,33	2224,53
A-VI-1-10-D	PVC-O PN16 DN500	1511,26	2418,02
A-VI-1-10-D	PVC-O PN16 DN400	1015,37	1624,59
A-VI-1-10-D	PVC-O PN16 DN315	499,70	599,64
A-VI-1-10-I	PVC-O PN16 DN500	1385,73	2217,17
A-VI-1-10-I	PVC-O PN16 DN400	1012,87	1620,59
A-VI-1-10-I	PVC-O PN16 DN315	1004,05	1204,86
A-VI-1-12-D	PVC-O PN16 DN500	403,86	646,18
A-VI-1-12-D	PVC-O PN16 DN400	1506,81	2410,89
A-VI-1-12-D	PVC-O PN16 DN315	990,69	1188,83
A-VI-1-12-I	PVC-O PN16 DN400	426,61	682,58

EJE	DIAMETRO	LONGITUD CRUCE DRENAJE (m)	LONGITUD DRENAJE A REPONER (m)
A-VI-1-12-I	PVC-O PN16 DN315	1497,91	1797,49
A-VI-1-14	PE100 PN16 DN250	710,40	852,48
A-VI-1-4-I	PVC-O PN16 DN900	3661,35	7322,71
A-VI-1-4-I	PVC-O PN16 DN800	4228,23	6765,17
A-VI-1-4-I	PVC-O PN16 DN710	543,92	870,28
A-VI-1-6-D	PVC-O PN16 DN630	1664,86	2663,77
A-VI-1-6-D	PVC-O PN16 DN500	1087,13	1739,40
A-VI-1-6-D	PVC-O PN16 DN400	1677,81	2684,50
A-VI-1-6-D	PVC-O PN16 DN315	554,00	664,80
A-VI-1-6-I	PVC-O PN16 DN630	2143,24	3429,18
A-VI-1-6-I	PVC-O PN16 DN500	2028,43	3245,48
A-VI-1-6-I	PVC-O PN16 DN400	995,71	1593,14
A-VI-1-6-I	PE100 PN16 DN250	502,56	603,07
A-VI-1-8-I	PVC-O PN16 DN710	362,50	580,01
A-VI-1-8-I	PVC-O PN16 DN630	1545,58	2472,92
A-VI-1-8-I	PVC-O PN16 DN500	2007,02	3211,24
A-VI-1-8-I	PVC-O PN16 DN400	1010,47	1616,75
A-VI-1-8-I	PVC-O PN16 DN315	1007,38	1208,86
RAMAL DISTRIBUCION 1-A	PVC-O PN16 DN800	964,64	1602,74
RAMAL DISTRIBUCION 1-A	ACERO DN1400	1974,01	7890,25
RAMAL DISTRIBUCION 1-A	ACERO DN1200	1501,35	6001,39
RAMAL DISTRIBUCION 1-B	PVC-O PN16 DN800	1431,56	2297,57
RAMAL DISTRIBUCION 1-B	PVC-O PN16 DN710	1431,56	2275,98
RAMAL DISTRIBUCION 1-B	PVC-O PN16 DN630	1375,29	2200,46
RAMAL DISTRIBUCION 1-B	PVC-O PN16 DN400	1383,99	2214,38
RAMAL DISTRIBUCION 1-B	ACERO DN1200	1721,39	6877,11
TOTALES		50159,55	91518,97

Según indicaciones de la Comunidad de Regantes, se estima un 50% de parcelas drenadas en el Sector VIII de Alcantarillas (zona regable aledaña al municipio de Trajano).

Tabla 130. Cruces con drenaje de parcelas. Sector Alcantarillas.

EJE	DIAMETRO	LONGITUD CRUCE DRENAJE (m)	LONGITUD DRENAJE A REPONER (m)
A-VII-11-3	PVC-O PN16 DN900	2352,24	4704,48
A-VII-11-3	PVC-O PN16 DN800	1946,31	3114,10
A-VII-11-2	PVC-O PN16 DN800	519,66	831,46
A-2-VIII-2-1	PVC-O PN16 DN800	391,72	313,38
A-2-VIII-2	PVC-O PN16 DN710	544,83	435,86
A-3-VIII-2	PVC-O PN16 DN630	258,95	207,16

PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DE LA COMUNIDAD DE REGANTES
LAS MARISMAS DEL GUADALQUIVIR (SEVILLA)

EJE	DIAMETRO	LONGITUD CRUCE DRENAJE (m)	LONGITUD DRENAJE A REPONER (m)
A-3-VIII-1	PVC-O PN16 DN630	1265,64	1012,51
A-VII-11-22	PVC-O PN16 DN630	983,16	1573,06
A-VII-11-2	PVC-O PN16 DN630	3979,71	6367,54
A-VII-11	PVC-O PN16 DN630	588,86	942,18
A-2-VIII-3	PVC-O PN16 DN630	3721,45	2977,16
A-2-VIII-2-1	PVC-O PN16 DN630	2444,76	1955,81
A-2-VIII-2	PVC-O PN16 DN630	2578,21	2062,57
A-VIII-1	PVC-O PN16 DN500	1181,59	945,27
A-VII-11-22	PVC-O PN16 DN500	751,73	1202,77
A-VII-11	PVC-O PN16 DN500	2248,48	3597,57
A-2-VIII-3	PVC-O PN16 DN500	1201,00	960,80
A-2-VIII-2-1	PVC-O PN16 DN500	407,98	326,38
A-2-VIII-2	PVC-O PN16 DN500	687,40	549,92
A-3-VIII-2	PVC-O PN16 DN400	971,75	777,40
A-2-VIII-2-1.1	PVC-O PN16 DN400	171,58	137,26
A-VII-11-22	PVC-O PN16 DN400	2123,65	3397,84
A-VII-11	PVC-O PN16 DN400	1044,55	1671,28
A-2-VIII-2-2	PVC-O PN16 DN400	314,97	251,98
A-2-VIII-2-1	PVC-O PN16 DN400	503,09	402,47
A-2-VIII-2	PVC-O PN16 DN400	725,66	580,53
A-3-VIII-2	PVC-O PN16 DN315	1092,47	655,48
A-3-VIII-1	PVC-O PN16 DN315	753,52	452,11
A-2-VIII-2-1.1	PVC-O PN16 DN315	1120,46	672,28
A-VIII-1-S2	PVC-O PN16 DN315	972,02	583,21
A-VIII-1-S1	PVC-O PN16 DN315	894,78	536,87
A-VIII-1	PVC-O PN16 DN315	1087,55	652,53
A-VII-11-S9	PVC-O PN16 DN315	762,23	914,67
A-VII-11-S5	PVC-O PN16 DN315	1131,50	1357,80
A-VII-11-S4	PVC-O PN16 DN315	684,63	821,56
A-VII-11-S4	PVC-O PN16 DN315	782,96	939,55
A-VII-11-S1	PVC-O PN16 DN315	2641,23	3169,48
A-VII-11-2-S9	PVC-O PN16 DN315	694,09	832,90
A-VII-11-2-S8	PVC-O PN16 DN315	403,27	483,92
A-VII-11-2-S7	PVC-O PN16 DN315	469,94	563,93
A-VII-11-2-S5	PVC-O PN16 DN315	591,85	710,22
A-VII-11-2-S1	PVC-O PN16 DN315	63,09	75,70
A-VII-11-22-S6	PVC-O PN16 DN315	578,94	694,72
A-VII-11-22-S3	PVC-O PN16 DN315	775,30	930,35
A-VII-11-22-S1	PVC-O PN16 DN315	763,82	916,58
A-3-VIII-1-S1	PVC-O PN16 DN315	944,22	566,53
A-2-VIII-3-S4	PVC-O PN16 DN315	255,44	153,26
A-2-VIII-3	PVC-O PN16 DN315	994,97	596,98
A-2-VIII-2-S8	PVC-O PN16 DN315	633,43	380,06

PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DE LA COMUNIDAD DE REGANTES
LAS MARISMAS DEL GUADALQUIVIR (SEVILLA)

EJE	DIAMETRO	LONGITUD CRUCE DRENAJE (m)	LONGITUD DRENAJE A REPONER (m)
A-2-VIII-2-S2	PVC-O PN16 DN315	581,21	348,73
A-2-VIII-2-S1	PVC-O PN16 DN315	761,14	456,68
A-2-VIII-2-2	PVC-O PN16 DN315	1276,57	765,94
A-2-VIII-2-1-S4	PVC-O PN16 DN315	911,24	546,74
A-2-VIII-2-1-S3	PVC-O PN16 DN315	933,03	559,82
A-2-VIII-2-1-S2	PVC-O PN16 DN315	1241,12	744,67
A-VII-11-3	PVC-O PN16 DN1000	607,00	1214,00
A-VII-11-S8	PE100 PN16 DN250	283,38	340,06
A-VII-11-S7	PE100 PN16 DN250	463,68	556,41
A-VII-11-S3	PE100 PN16 DN250	309,63	371,55
A-VII-11-S2	PE100 PN16 DN250	262,39	314,87
A-VII-11-3-S1	PE100 PN16 DN250	406,15	487,38
A-VII-11-2-S9	PE100 PN16 DN250	429,16	515,00
A-VII-11-2-S6	PE100 PN16 DN250	345,33	414,39
A-VII-11-2-S5	PE100 PN16 DN250	307,90	369,48
A-VII-11-2-S4	PE100 PN16 DN250	233,86	280,64
A-VII-11-2-S3	PE100 PN16 DN250	453,24	543,89
A-VII-11-2-S2	PE100 PN16 DN250	473,37	568,04
A-VII-11-2-S1	PE100 PN16 DN250	481,66	577,99
A-VII-11-22-S9	PE100 PN16 DN250	734,20	881,03
A-VII-11-22-S8	PE100 PN16 DN250	522,04	626,44
A-VII-11-22-S7	PE100 PN16 DN250	431,57	517,88
A-VII-11-22-S5	PE100 PN16 DN250	560,50	672,60
A-VII-11-22-S4	PE100 PN16 DN250	351,57	421,88
A-VII-11-22-S2	PE100 PN16 DN250	440,80	528,96
A-3-VIII-2-S1	PE100 PN16 DN250	357,31	214,39
A-2-VIII-3-S3	PE100 PN16 DN250	334,58	200,75
A-2-VIII-3-S2	PE100 PN16 DN250	320,14	192,08
A-2-VIII-3-S1	PE100 PN16 DN250	506,82	304,09
A-2-VIII-2-S9	PE100 PN16 DN250	340,82	204,49
A-2-VIII-2-S7	PE100 PN16 DN250	345,96	207,57
A-2-VIII-2-S6	PE100 PN16 DN250	357,40	214,44
A-2-VIII-2-S5	PE100 PN16 DN250	265,91	159,55
A-2-VIII-2-S4	PE100 PN16 DN250	357,65	214,59
A-2-VIII-2-S3	PE100 PN16 DN250	461,72	277,03
A-2-VIII-2-S1	PE100 PN16 DN250	834,03	500,42
A-2-VIII-2-2	PE100 PN16 DN250	834,53	500,72
A-2-VIII-2-1-S1	PE100 PN16 DN250	376,93	226,16
A-2-VIII-2-1.1-S1	PE100 PN16 DN250	593,20	355,92
A-3-VIII-2-S2	PE100 PN16 DN200	591,94	355,16
A-2-VIII-2-S2	PE100 PN16 DN200	446,40	267,84
A-2-VIII-2-1-S4	PE100 PN16 DN200	290,45	174,27
RAMAL DIST 1-J	ACERO DN1800	17,22	34,44

EJE	DIAMETRO	LONGITUD CRUCE DRENAJE (m)	LONGITUD DRENAJE A REPONER (m)
RAMAL DIST 1-J	ACERO DN1200	1717,72	3435,43
A-VIII-1-1	ACERO DN1200	956,72	1913,44
A-VII-11	ACERO DN1200	1711,75	6847,00
A-2-VIII-2-1	ACERO DN1200	684,04	1368,09
	TOTALES	79505,59	90752,39

Tabla 131. Cruces con drenaje de parcelas. Sector Alcantarillas. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.

EJE	DIAMETRO	LONGITUD CRUCE DRENAJE (m)	LONGITUD DRENAJE A REPONER (m)
A-VII-11-3	PVC-O PN16 DN900	2352,24	4702,10
A-VII-11-3	PVC-O PN16 DN800	1712,32	3112,74
A-3-VIII-2	PVC-O PN16 DN630	258,95	207,16
A-3-VIII-1	PVC-O PN16 DN630	1265,64	1012,51
A-3-VIII-2	PVC-O PN16 DN400	971,75	777,40
A-2-VIII-2-1.1	PVC-O PN16 DN400	171,58	137,26
A-3-VIII-2	PVC-O PN16 DN315	1092,47	655,48
A-3-VIII-1	PVC-O PN16 DN315	753,52	452,11
A-2-VIII-2-1.1	PVC-O PN16 DN315	1120,46	672,28
RAMAL DIST 1-J	ACERO DN1800	17,22	34,42
RAMAL DIST 1-J	ACERO DN1200	1277,72	3428,46
A-VIII-1-1	ACERO DN1200	956,72	1913,44
A-VII-11	ACERO DN1200	1711,75	6844,20
	TOTALES	13662,33	23949,56

Tabla 132. Cruces con drenaje de parcelas. Sector Palmillas.

EJE	DIAMETRO	LONGITUD CRUCE DRENAJE (m)	LONGITUD DRENAJE A REPONER (m)
A-3-IX	PVC-O PN16 DN800	1861,82	2978,91
A-3-IX	PVC-O PN16 DN710	265,91	425,46
A-3-IX-24	PVC-O PN16 DN900	1086,70	2173,40
A-3-IX-24	PVC-O PN16 DN800	1124,92	1799,87
A-3-IX-24	PVC-O PN16 DN630	1126,82	1802,91
A-3-IX-24	PVC-O PN16 DN500	506,57	810,51
A-3-IX-24	PVC-O PN16 DN400	3108,51	4973,61
A-3-IX-24	PVC-O PN16 DN1000	1426,32	2852,64
A-3-IX-24-1-I	PVC-O PN16 DN400	518,65	829,84
A-3-IX-24-1-I	PVC-O PN16 DN315	493,39	592,07
A-3-IX-24-2-D	PVC-O PN16 DN400	985,45	1576,72
A-3-IX-24-2-D	PVC-O PN16 DN315	505,60	606,72

PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DE LA COMUNIDAD DE REGANTES
LAS MARISMAS DEL GUADALQUIVIR (SEVILLA)

EJE	DIAMETRO	LONGITUD CRUCE DRENAJE (m)	LONGITUD DRENAJE A REPONER (m)
A-3-IX-24-2-I	PVC-O PN16 DN400	981,82	1570,91
A-3-IX-24-2-I	PVC-O PN16 DN315	510,91	613,09
A-3-IX-24-3-D	PVC-O PN16 DN400	703,44	1125,50
A-3-IX-24-3-D	PE100 PN16 DN250	484,87	581,84
A-3-IX-24-3-I	PVC-O PN16 DN400	1087,53	1740,05
A-3-IX-24-3-I	PE100 PN16 DN250	492,88	591,45
A-3-IX-24-4-D	PVC-O PN16 DN400	987,41	1579,85
A-3-IX-24-4-D	PVC-O PN16 DN315	521,20	625,44
A-3-IX-24-S1	PE100 PN16 DN200	1250,94	1501,12
A-3-IX-24-S2	PVC-O PN16 DN315	449,70	539,64
A-3-IX-24-S3	PVC-O PN16 DN315	691,03	829,24
A-3-IX-24-S4	PE100 PN16 DN250	187,01	224,41
A-3-IX-D	PVC-O PN16 DN500	1727,59	2764,14
A-3-IX-D	PVC-O PN16 DN400	1003,22	1605,14
A-3-IX-D	PE100 PN16 DN250	502,27	602,72
A-3-IX-I	PVC-O PN16 DN630	1788,87	2862,18
A-3-IX-I	PVC-O PN16 DN500	2704,43	4327,08
A-3-IX-S1	PVC-O PN16 DN315	528,45	634,14
A-X-2	PVC-O PN16 DN500	1369,74	2191,58
A-X-2	PVC-O PN16 DN400	664,55	1063,28
A-X-2-S1	PE100 PN16 DN250	170,73	204,88
A-X-2-S2	PE100 PN16 DN250	258,66	310,39
A-X-2-S3	PVC-O PN16 DN315	550,64	660,77
A-X-2-S4	PE100 PN16 DN200	891,82	1070,18
A-X-3	PVC-O PN16 DN400	1084,09	1734,54
A-X-3	PVC-O PN16 DN315	1270,03	1524,04
A-X-3	PVC-O PN16 DN1000	3524,58	7049,15
A-X-3	ACERO DN1400	1393,10	5572,41
A-X-3-S1	PVC-O PN16 DN400	323,04	516,87
A-X-3-S1	PE100 PN16 DN250	547,52	657,03
A-X-3-S10	PE100 PN16 DN200	620,89	745,06
A-X-3-S2	PVC-O PN16 DN315	261,54	313,84
A-X-3-S3	PVC-O PN16 DN315	646,88	776,26
A-X-3-S4	PVC-O PN16 DN315	337,23	404,68
A-X-3-S5	PE100 PN16 DN250	397,10	476,51
A-X-3-S6	PVC-O PN16 DN315	527,91	633,49
A-X-3-S7	PVC-O PN16 DN315	460,64	552,77
A-X-3-S8	PE100 PN16 DN250	230,15	276,18
A-X-3-S9	PE100 PN16 DN200	319,65	383,58
RAMAL INICIAL	ACERO DN1400	251,00	1004,01
	TOTALES	45715,67	73862,11

Tabla 133. Cruces con drenaje de parcelas. Sector Palmillas. Descuento por aprovechamiento de tuberías existentes.

EJE	DIAMETRO	LONGITUD CRUCE DRENAJE (m)	LONGITUD DRENAJE A REPONER (m)
A-3-IX-24-1-I	PVC-O PN16 DN400	518,65	829,84
A-3-IX-24-1-I	PVC-O PN16 DN315	493,39	592,07
A-3-IX-24-2-D	PVC-O PN16 DN400	985,45	1576,72
A-3-IX-24-2-D	PVC-O PN16 DN315	505,60	606,72
A-3-IX-24-2-I	PVC-O PN16 DN400	981,82	1570,91
A-3-IX-24-2-I	PVC-O PN16 DN315	510,91	613,09
A-3-IX-24-3-I	PVC-O PN16 DN400	1087,53	1740,05
A-3-IX-24-3-I	PE100 PN16 DN250	492,88	591,45
A-3-IX-24-4-D	PVC-O PN16 DN400	987,41	1579,85
A-3-IX-24-4-D	PVC-O PN16 DN315	521,20	625,44
TOTALES		7084,83	10326,14

7.7. CRUCES CON DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO

7.7.1. Cruce Ramal Distribución 1 con Arroyo Salado de Morón

Tabla 134. Cruces con cauce. Ramal Distribución 1. Sector Belmonte.

UD	Resumen	Número	Longitud	Anchura	Altura	Cantidad
m2	Desbroce	1,2	19,64	20,00		471,36
m3	Excavación					2486,71
	Tubería acero DN1800	1	3,00	56,03		168,09
	Limpieza cauce	1	16,61	4,65	0,5	38,62
	Canal desvío	1	95,00	24,00		2280,00
m3	Formación de dique	2	13,00	24,15		627,90
m3	Relleno					2318,62
	Limpieza cauce	1	16,61	4,65	0,5	38,62
	Canal desvío	1	95,00	24,00		2280,00
m2	Encofrado en frentes	2	8,10			16,20
ud	Hinca fajinas					338
	Pantalla	2	18,8	5		188
	Cimentación	1	16,61	3	3	150
m3	HNE-15	1	16,61	3	0,1	4,98
m3	HA-25	1	3	21,72		65,16
m2	M.E.					186,032
	Caras superior e inferior	2	16,61	3		99,66
	Caras laterales	2	16,61	2,6		86,372
m	Tubería acero DN1800	1	16,61			16,61

7.7.2. Cruce Ramal A-VI-1-4-I con Desagüe Principal

Tabla 135. Cruces con cauce. Ramal A-VI-1-4-I. Sector Belmonte.

UD	Resumen	Número	Longitud	Anchura	Altura	Cantidad
m2	Desbroce	1,2	28,3	18,85		640,15
m3	Excavación					4607,67
	Tubería DN800	1	1,80	46,34		83,41
	Limpieza cauce	1	25,20	3,53	0,5	44,48
	Canal desvío (1)	1	61,40	37,25		2287,15
	Canal desvío (2)	1	61,40	35,71		2192,63
m3	Formación de dique	2	23,00	26,16		1203,36
m3	Relleno					4568,74
	Limpieza cauce	1	25,20	3,53		88,96
	Canal desvío (1)	1	61,40	35,71		2192,63
	Canal desvío (2)	1	61,40	37,25		2287,15
m2	Encofrado en frentes	2	2,89			5,78
ud	Hinca fajinas					407
	Pantalla	2	27	5		270
	Cimentación	1	25,2	1,8	3	137
m3	HNE-15	1	25,2	1,8	0,1	4,54
m3	HA-25	1	1,8	21,98		39,56
m2	M.E.					166,32
	Caras superior e inferior	2	25,2	1,8		90,72
	Caras laterales	2	25,2	1,5		75,6
ml	Tubería DN800	1	25,2			25,20
ml	Tubería acero DN1400	1	61,4			61,40
ml	Retirada tubería DN1400	1	61,4			61,40

7.7.3. Cruce Ramal Distribución 1-J con Arroyo Salado de Morón

Tabla 136. Cruces con cauce. Ramal Distribución 1-J. Sector Alcantarillas.

UD	Resumen	Número	Longitud	Anchura	Altura	Cantidad
m2	Desbroce	1,2	17,09	20,00		410,16
m3	Excavación					2640,75
	Tubería acero DN1200	1	2,40	36,50		87,60
	Limpieza cauce	1	15,30	3,58	0,5	27,39
	Canal desvío	1	105,24	24,00		2525,76
m3	Formación de dique	2	35,00	47,66		3336,20
m3	Relleno					2553,15
	Limpieza cauce	1	15,30	3,58	0,5	27,39
	Canal desvío	1	105,24	24,00		2525,76
m2	Encofrado en frentes	2	4,92			9,84

UD	Resumen	Número	Longitud	Anchura	Altura	Cantidad
ud	Hinca fajinas					351
	Pantalla	2	24	5		240
	Cimentación	1	15,3	2,4	3	111
m3	HNE-15	1	15,3	2,4	0,1	3,67
m3	HA-25	1	2,4	15,25		36,60
m2	M.E.					133,11
	Caras superior e inferior	2	15,3	2,4		73,44
	Caras laterales	2	15,3	1,95		59,67
m	Tubería acero DN1200	1	15,3			15,30

7.7.4. Cruce Ramal A-3-IX con Arroyo de Las Pájaras

Tabla 137. Cruces con cauce. Ramal A-3-IX. Sector Palmillas.

UD	Resumen	Número	Longitud	Anchura	Altura	Cantidad
m2	Desbroce	1,2	15,55	20,00		373,20
m3	Excavación					1520,43
	Tubería DN800	1	1,80	24,75		44,55
	Limpieza cauce	1	13,40	3,45		46,23
	Canal desvío	1	95,31	15,00		1429,65
m3	Formación de dique	2	15,00	21,57		647,10
m3	Relleno					1452,77
	Limpieza cauce	1	13,40	3,45	0,5	23,12
	Canal desvío	1	95,31	15,00		1429,65
m2	Encofrado en frentes	2	2,89			5,78
ud	Hinca fajinas					227
	Pantalla	2	15,4	5		154
	Cimentación	1	13,4	1,8	3	73
m3	HNE-15	1	13,4	1,8	0,1	2,41
m3	HA-25	1	1,8	11,86		21,35
m2	M.E.					88,44
	Caras superior e inferior	2	13,4	1,8		48,24
	Caras laterales	2	13,4	1,5		40,2
ml	Tubería DN800	1	13,4			13,40

7.7.5. Cruce Ramal A-3-IX-24 con Arroyo de Las Pájaras

Tabla 138. Cruces con cauce. Ramal A-3-IX. Sector Palmillas.

UD	Resumen	Número	Longitud	Anchura	Altura	Cantidad
m2	Desbroce	1,2	13,4	20,00		321,60
m3	Excavación					1700,46
	Tubería DN1000	1	2,00	15,80		31,60
	Limpieza cauce	1	13,40	3,40		45,56
	Canal desvío	1	108,22	15,00		1623,30
m3	Formación de dique	2	15,00	21,19		635,70
m3	Relleno					1646,42
	Limpieza cauce	1	13,40	3,45	0,5	23,12
	Canal desvío	1	108,22	15,00		1623,30
m2	Encofrado en frentes	2	3,40			6,80
ud	Hinca fajinas					216
	Pantalla	2	13,5	5		135
	Cimentación	1	13,5	2	3	81
m3	HNE-15	1	13,5	2	0,1	2,70
m3	HA-25	1	2	19,36		38,72
m2	M.E.					108
	Caras superior e inferior	2	13,5	2		54
	Caras laterales	2	13,5	2		54
ml	Tubería DN1000	1	21,1			21,10

7.8. AFECCIÓN A LA C.R. SECCIÓN PRIMERA DE MARISMAS DEL GUADALQUIVIR

Tabla 139. Afección interior a C.R. Sección Primera de Las Marismas del Guadalquivir. Sector Belmonte.

UD	Resumen	Número	Longitud	Anchura	Altura	Cantidad
ud	Demolición fábrica	10				10,00
m	Demolición tubo	10	3,00			30,00
m3	Relleno suelo seleccionado	1	1770,00	3,00	0,6	3186,00
m3	Relleno zavorra	1	1770,00	3,00	0,3	1593,00
m	Reposición tubo	10	3,00			30,00
ud	Reposición piqueta	10				10,00
ml	Formación canal	1	1770,00			1770,00

Esta medición se descuenta del presupuesto de manera completa por aprovechamiento de tuberías existentes del tramo con DN800 del eje A-VI-1-4-I (P.K. 5+220 al P.K. 6+980).

8. CONEXIONES A RED EXISTENTE

Tabla 140. Medición de conexiones a red existente. Sector Belmonte.

EJE	PIEZA	UNIDADES	HA-25 (m ³)	ENCOFRADO (m ²)	ACERO CALDERERIA (kg)	M.E.#12-12 a 20 (m ²)	HNE-15 (m ³)	FAJINAS (ud)	BRIDAS (ud)	PESO BRIDA (kg)	MATERIAL	TUBO (ml)	BRIDA-ENCHUFE (ud)
RAMAL DISTRIBUCION 1-A	CODO Ø1400	4	95,31	206,38	3280,70	425,07	8,63	408			ACERO		
	DERIVACION Ø1400	3	176,74	241,34	8494,66	448,13	10,34	471	1	565	ACERO		
	DERIVACION Ø1200	1	31,10	47,74	1615,82	85,00	1,86	93	1	462	ACERO		
	CODO Ø800	2	16,86	38,24	1527,17	78,49	1,36	82	6	1128	PVC		6
	UNION Ø1400	2									ACERO	24	
	UNION Ø800	1									PVC	12	2
	DERIVACION Ø900	4	51,73	97,74	4687,37	163,50	3,29	196	12	4044	PVC		12
	CODO Ø800	8	67,45	152,95	6108,67	313,94	5,46	328	16	3008	PVC		16
	DERIVACION Ø800	1	19,11	32,15	1455,43	57,82	1,28	69	3	564	PVC		3
	CODO Ø700	2	13,12	31,23	1011,95	64,05	1,06	68	6	792	PVC		6
A-VI-1-4-I	UNION Ø800	4									PVC	48	8
	UNION Ø710	1									PVC	12	2
	UNION Ø1800	1									ACERO	12	
RAMAL DISTRIBUCION 1	UNION Ø1200	1								ACERO	12		
RAMAL DISTRIBUCION 1-B													
TOTAL CONEXIONES		19											
TOTALES			471,42	847,76	28181,77	1635,99	33,28	1715	45	10563		120	55,00

Tabla 141. Medición de conexiones a red existente. Sector Alcantarillas.

EJE	PIEZA	UNIDADES	HA-25 (m ³)	ENCOFRADO (m ²)	ACERO CALDERERIA (kg)	M.E.#12-12 a 20 (m ²)	HNE-15 (m ³)	FAJINAS (ud)	BRIDAS (ud)	PESO BRIDA (kg)	MATERIAL	TUBO (ml)	BRIDA-ENCHUFE (ud)
A-VII-11-3	CODO Ø1000	4	52,81	113,24	1195,59	232,76	4,38	236			ACERO		
	CODO Ø800	4	33,72	76,47	3054,33	156,97	2,73	164	8	1504	PVC		8
	UNION Ø1000	1									ACERO	12	

PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DE LA COMUNIDAD DE REGANTES
LAS MARISMAS DEL GUADALQUIVIR (SEVILLA)

EJE	PIEZA	UNIDADES	HA-25 (m ²)	ENCOFRADO (m ²)	ACERO CALDERERIA (kg)	M.E.#12-12 a 20 (m ²)	HNE-15 (m ³)	FAJINAS (ud)	BRIDAS (ud)	PESO BRIDA (kg)	MATERIAL	TUBO (ml)	BRIDA-ENCHUFE (ud)
	UNION Ø800	2									PVC	24	4
A-VII-11	DERIVACION Ø1200	1	31,10	47,74	1615,82	85,00	1,86	93	1	462	ACERO		1
	CODO Ø1200	6	110,24	234,32	3098,97	482,22	9,49	474			ACERO		
RAMAL DISTRIBUCION 1-J	DERIVACION Ø1200	1	31,10	47,74	1615,82	85,00	1,86	93	1	462	ACERO		1
	UNION Ø1200	2									ACERO	24	
A-VIII-1-1	CODO Ø1400	4	95,31	206,38	3280,70	425,07	8,63	408			ACERO		
	UNION Ø1200	6									ACERO	72	
	REDUCTOR Ø63/315	1	1,12	5,46	453,14	7,17	0,09	12	2	236	PVC		2
A-3-VIII-1	CODO Ø630	2	8,81	24,73	773,82	50,71	0,89	60	4	472	PVC		4
	UNION Ø630	1									PVC	12	2
	CODO Ø630	4	17,62	49,46	1547,63	101,41	1,78	120	8	944	PVC		8
A-2-VIII-2-1	DERIVACION Ø630	2	13,36	30,95	1022,08	53,03	1,10	74	6	708	PVC		6
	UNION Ø630	2									PVC	24	4
A-2-VIII-2-1.1	CODO Ø400	4	5,59	22,01	691,19	45,02	0,75	72	8	336	PVC		8
	UNION Ø400	2									PVC	24	4
TOTAL CONEXIONES		17											
TOTALES			400,77	858,49		1724,35	33,56	1806		5124		192	52

Tabla 142. Medición de conexiones a red existente. Sector Palmillas.

EJE	PIEZA	UNIDADES	HA-25 (m ²)	ENCOFRADO (m ²)	ACERO CALDERERIA (kg)	M.E.#12-12 a 20 (m ²)	HNE-15 (m ³)	FAJINAS (ud)	BRIDAS (ud)	PESO BRIDA (kg)	MATERIAL	TUBO (ml)	BRIDA-ENCHUFE (ud)
A-3-IX-24	DERIVACION Ø1000	5	148,35	229,00	6227,03	418,00	9,45	475	5	1685	PVC		5
TOTAL CONEXIONES		5											
TOTALES			148,35	229,00	6227,03	418,00	9,45	475		1685			5


Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DE LA COMUNIDAD DE REGANTES LAS MARISMAS DEL GUADALQUIVIR (SEVILLA)

1.2. MEDICIONES GENERALES

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CAPÍTULO 01 CONDUCCIONES PRINCIPALES								
SUBCAPÍTULO 0101 SECTOR BELMONTE								
APARTADO 010101 MOVIMIENTOS DE TIERRAS								
I04007	m²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m						
		Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.						
			0,01	2.433.605,00			24.336,05	
		Aprovechamiento tuberías	-0,6	2.433.605,00	0,01		-14.601,63	
								9.734,42
N01_DESB	m²	Tala, destocoado y despeje de arbolado						
		Despeje de zonas arboladas, mediante tala y destocoado. Incluye triturado del material vegetal, y despeje, carga y acarreo de restos hasta el contenedor y punto de vertido de los restos no triturables. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.						
			1	29.362,00			29.362,00	
								29.362,00
I02002	m³	Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 50 m						
		Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 50 m. Volumen medido en estado natural.						
		Tierra vegetal. según medición auxiliar. D>=500	1	252.961,79			252.961,79	
		Relleno Tierra vegetal con trailla. D>=500	1	252.961,79			252.961,79	
		Aprovechamiento tuberías. TV medición auxiliar. D>=500	-1	175.441,65			-175.441,65	
		Aprovechamiento tuberías. Relleno TV con trailla. D>=500	-1	175.441,65			-175.441,65	
								155.040,28
A01002	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero						
		Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.						
		Según medición auxiliar Excavación	1	317.646,03			317.646,03	
		Según medición auxiliar TV<500mm	1	99.410,36			99.410,36	
		Aprovechamiento tuberías. S medición auxiliar Excavación	-1	217.246,03			-217.246,03	
		Aprovechamiento tuberías. Según medición auxiliar TV<500mm	-1	58.047,92			-58.047,92	
								141.762,44
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio						
		Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.						
		Según medición auxiliar	1	18.400,00			18.400,00	
		Aprovechamiento tuberías.	-1	15.979,00			-15.979,00	
								2.421,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba						
		Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.						
		5 h/100 m	0,05	78.403,00			3.920,15	
		Aprovechamiento tuberías plásticas	-0,05	51.221,80			-2.561,09	
								1.359,06
A01012eiN	m³	Construcción cama tuberías con gravilla, D= 68 km						
		Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D= 68 km.						
		Según medición auxiliar	1	45.195,98			45.195,98	
		Aprovechamiento tuberías	-1	31.138,73			-31.138,73	
								14.057,25
I02044	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m						
		Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
		Según medición auxiliar gravilla	1	45.195,98			45.195,98	
		Aprov. tuberías	-1	31.138,73			-31.138,73	
								14.057,25
I02027	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km						
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.						
		Según medición auxiliar gravilla	1	45.195,98			45.195,98	
		Aprovechamiento tuberías	-1	31.138,73			-31.138,73	
								14.057,25
A01017	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones						
		Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones						
		Según medición auxiliar						
		Material proc. excavación	1	144.450,96			144.450,96	
		Aprovechamiento tuberías	-1	100.160,19			-100.160,19	
								44.290,77
A01007	m³	Relleno mecánico de zanjas						
		Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.						
		Según medición auxiliar. TV de D<500	1	99.410,36			99.410,36	
		Según medición auxiliar. No compactado	1	106.056,10			106.056,10	
		Aprovechamiento tub. plásticas. TV de D<500	-1	58.047,92			-58.047,92	
		Aprovechamiento tub. Según medición auxiliar. No compactado	-1	70.523,71			-70.523,71	
								76.894,83

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I02044b	m³	Carga mecánica, transporte D= 15 a 25 m						
		Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte de tierras hasta una distancia máxima de 15 a 25 m.						
		Según medición auxiliar						
		De excavación a acopio. D>1000	1	98.142,33	1,23		120.715,07	
		De acopio a relleno	1	79.835,73	1,23	1,15	112.927,64	
		Aprovechamiento tuberías						
		De excavación a acopio. D>1000	-1	76.328,72	1,23		-93.884,33	
		De acopio a relleno	-1	61.630,65	1,23	1,15	-87.176,55	
								52.581,83
I10033	m³	Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m						
		Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.						
		Según medición auxiliar. Excavación:						
		Según medición auxiliar Excavación	1	317.646,03	1,23		390.704,62	
		Según medición auxiliar TV<500mm	1	99.410,36	1,23		122.274,74	
		Aprovechamiento tuberías. S medición auxiliar Excavación	-1	217.246,03	1,23		-267.212,62	
		Aprovechamiento tuberías. Según medición auxiliar TV<500mm	-1	58.047,92	1,23		-71.398,94	
		Según medición auxiliar Relleno compactado (a deducir):						
		Material proc. excavación	-1	144.450,96	1,23	1,15	-204.325,88	
		Aprovechamiento tuberías	1	100.160,19	1,23	1,15	141.676,59	
		Según medición auxiliar. Relleno mec. zanja (a deducir):						
		Según medición auxiliar. TV de D<500	-1	99.410,36	1,23		-122.274,74	
		Según medición auxiliar. No compactado	-1	106.056,10	1,23		-130.449,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas. TV de D<500	1	58.047,92	1,23		71.398,94	
		Aprovechamiento tub. Según medición auxiliar. No compactado	1	70.523,71	1,23		86.744,16	
								17.137,87

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
APARTADO 010102 CONDUCCIONES								
A02023N3	m	Tubería acero helicoidal, ø 1.831 mm, esp.15,9 mm, revest, colocada						
		Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.831 mm de diámetro exterior y 15,9 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.						
			1	796,81			796,81	
		Desagües	-1	45,00			-45,00	
								751,81
A02023N1	m	Tubería acero helicoidal, ø 1.422 mm, esp.11,9 mm, revest, colocada						
		Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.422 mm de diámetro exterior y 11,9 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.						
			1	1.974,01			1.974,01	
		Aprovechamiento tuberías acero	-1	1.974,01			-1.974,01	
								0,00
A02022	m	Tubería acero helicoidal, ø 1.219 mm, esp.10 mm, revest, colocada						
		Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.219 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.						
			1	3.222,74			3.222,74	
		Aprovechamiento tuberías acero	-1	3.222,74			-3.222,74	
								0,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A06063N1	m	Tubería PVC orientado, ø 900 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada						
		Tubería de PVC orientado de 900 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	3.661,35			3.661,35	
		Aprovechamiento tuberías acero	-1	3.661,35			-3.661,35	
								0,00
A06063	m	Tubería PVC orientado, ø 800 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada						
		Tubería de PVC orientado de 800 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	7.437,13			7.437,13	
		Desagües	-1	180,00			-180,00	
		Aprovechamiento tuberías acero	-1	6.624,43			-6.624,43	
		Aprovechamiento tuberías acero.	6	15,00			90,00	
		Desagües						
								722,70
A06063N3	m	Tubería PVC orientado, ø 710 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada						
		Tubería de PVC orientado de 710 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	2.337,99			2.337,99	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	2.337,99			-2.337,99	
								0,00
A06061	m	Tubería PVC orientado, ø 630 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada						
		Tubería de PVC orientado de 630 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	16.754,57			16.754,57	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-1	9.181,54			-9.181,54	
		Desagües	-1	405,00			-405,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas.	1	210,00			210,00	
		Desagües						
								7.378,03
A06059	m	Tubería PVC orientado, ø 500 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada						
		Tubería de PVC orientado de 500 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	15.799,81			15.799,81	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Aprovechamiento tub. plásticas	-1	8.920,57			-8.920,57	
		Desagües	-1	390,00			-390,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas.	1	255,00			255,00	
		Desagües						
							6.744,24	
A06055	m	Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada						
<p>Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.</p>								
			1	13.517,46			13.517,46	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-1	9.041,97			-9.041,97	
		Desagües	-1	435,00			-435,00	
		Hinca	-1	50,00			-50,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas.	1	270,00			270,00	
		Desagües						
							4.260,49	
A06047	m	Tubería PVC orientado, ø 315 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada						
<p>Tubería de PVC orientado de 315 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.</p>								
			1	10.995,74			10.995,74	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-1	5.517,34			-5.517,34	
		Desagües	-1	255,00			-255,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas.	1	165,00			165,00	
		Desagües						
							5.388,40	
A08044	m	Tubería PE100, ø 450 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada						
<p>Tubería de polietileno PE 100 de 450 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.</p>								
		Hinca	1	50,00			50,00	
							50,00	
A08035	m	Tubería PE100, ø 250 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada						
<p>Tubería de polietileno PE 100 de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.</p>								
			1	1.234,12			1.234,12	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-1	739,08			-739,08	
							495,04	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A08032	m	Tubería PE100, ø 200 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada						
		Tubería de polietileno PE 100 de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	670,57			670,57	
								670,57
APARTADO 010103 VALVULERÍA Y PIEZAS ESPECIALES								
SUBAPARTADO 01010301 PIEZAS ESPECIALES CONDUCCIÓN								
A17087	ud	Portabridas PE100 ø 200 mm 1,6 MPa, colocada						
		Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		reducción	2				2,00	
		derivaciones	116				116,00	
								118,00
A17088	ud	Portabridas PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, colocada						
		Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		reducción	3				3,00	
		derivacion	6				6,00	
								9,00
A17015	ud	Te PE100 ø 250/200 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada						
		Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250/200 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			8				8,00	
								8,00
A17037	ud	Codo 90° PE100 ø 200 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado						
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			1				1,00	
								1,00
A17011	ud	Codo 90° PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocado						
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			3				3,00	
								3,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A05106	ud	Brida enchufe fundición Ø 315 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 315 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	69,00			69,00	
		Aprovechamiento tuberías	-1	24,00			-24,00	
								45,00
A05107	ud	Brida enchufe fundición Ø 400 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	126,00			126,00	
		Aprovechamiento tuberías	-1	45,00			-45,00	
								81,00
A05108	ud	Brida enchufe fundición Ø 500 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	101,00			101,00	
		Aprovechamiento tuberías	-1	45,00			-45,00	
								56,00
A05109	ud	Brida enchufe fundición Ø 630 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 630 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	111,00			111,00	
		Aprovechamiento tuberías	-1	43,00			-43,00	
								68,00
A05109N1	ud	Brida enchufe fundición Ø 700 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 700 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			18				18,00	
		Aprovechamiento tuberías	-13				-13,00	
								5,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A05109N2	ud	Brida enchufe fundición Ø 800 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
				45			45,00	
		Aprovechamiento tuberías		-25			-25,00	
								20,00
A05109N3	ud	Brida enchufe fundición Ø 900 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 900 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
				18			18,00	
		Aprov. tuberías		-10			-10,00	
								8,00
A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø> 900 mm, colocada						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		Según medición auxiliar	1	76.469,00			76.469,00	
		Aprovechamiento tuberías	-1	53.763,69			-53.763,69	
								22.705,31
A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 500<ø<= 900 mm, colocada						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		Según medición auxiliar	1	102.230,00			102.230,00	
		Aprovechamiento tuberías	-1	56.210,70			-56.210,70	
								46.019,30
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250<ø<= 500 mm, colocada						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		Según medición auxiliar	1	56.263,65			56.263,65	
		Aprovechamiento tuberías	-1	23.716,84			-23.716,84	
								32.546,81

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBPARTADO 01010302 ARQUETAS VÁLVULAS DE CORTE Y REGISTRO HINCAS								
A05106	ud	Brida enchufe fundición Ø 315 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 315 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			2	1,00			2,00	
								2,00
A05107	ud	Brida enchufe fundición Ø 400 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			2	3,00			6,00	
		Hinca	2				2,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-2	3,00			-6,00	
								2,00
A05108	ud	Brida enchufe fundición Ø 500 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			2	8,00			16,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	2	-4,00			-8,00	
								8,00
A05109	ud	Brida enchufe fundición Ø 630 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 630 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			2	7,00			14,00	
		Aprov. tuberías	2	-3,00			-6,00	
								8,00
A05109N1	ud	Brida enchufe fundición Ø 700 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 700 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			2				2,00	
		Aprov. tuberías	-2				-2,00	
								0,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A05109N2	ud	Brida enchufe fundición Ø 800 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			8				8,00	
		Aprov. tuberías	-6				-6,00	
								2,00
A05109N3	ud	Brida enchufe fundición Ø 900 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 900 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			4				4,00	
		Aprov. tuberías	-4				-4,00	
								0,00
A17091	ud	Portabridas PE100 ø 450 mm 1,6 MPa, colocada						
		Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 450 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		Hinca	2				2,00	
								2,00
A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø> 900 mm, colocada						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		d=1200	2	7.506,00			15.012,00	
		d=1200 hinca - registro	1	7.006,00			7.006,00	
		d=1400 hinca - registro	2	7.802,00			15.604,00	
		d=1800 hinca - registro	2	13.373,00			26.746,00	
		Aprov. tuberías						
		d=1200	-2	7.506,00			-15.012,00	
		d=1200 hinca - registro	-1	7.006,00			-7.006,00	
								42.350,00
A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 500<ø<= 900 mm, colocada						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		d=900	2	3.496,00			6.992,00	
		d=800	4	2.907,00			11.628,00	
		d=700	1	2.016,00			2.016,00	
		d=600	7	1.718,00			12.026,00	
		Aprov. tuberías						
		d=900	-2	3.496,00			-6.992,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		d=800	-3	2.907,00			-8.721,00	
		d=700	-1	2.016,00			-2.016,00	
		d=600	-2	1.718,00			-3.436,00	
								11.497,00
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250<math>\phi</math>≤ 500 mm, colocada						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		d=500	8	1.354,00			10.832,00	
		d=400	4	869,00			3.476,00	
		d=300	1	550,00			550,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas						
		d=500	-4	1.354,00			-5.416,00	
		d=400	-3	869,00			-2.607,00	
								6.835,00
N_CORTE	ud	Corte en tuberías metálicas para derivación y soldaduras						
		Corte para apertura de hueco para derivación y preparación de tubería metálica para soldadura de te con babero, incluso soldadura de conexión, ejecutado en obra.						
			8				8,00	
								8,00
A03001N2	kg	Tornillería acero inoxidable colocada						
		Tornillería de acero inoxidable, colocada y montado en obra.						
		Hinca D=1800	2	36,00	3,10		223,20	
		Hinca D=1400	1	32,00	3,10		99,20	
		Hinca D=1200	2	28,00	3,10		173,60	
		Hinca D=400	1	16,00	3,10		49,60	
								545,60
A10048	ud	Carrete desmontaje fundición, ϕ 300 mm, instalado						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 300 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
			1				1,00	
								1,00
A10050	ud	Carrete desmontaje fundición, ϕ 400 mm, instalado						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 400 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
			4				4,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas						
			-3				-3,00	
								1,00
A10052	ud	Carrete desmontaje fundición, ϕ 500 mm, instalado						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 500 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
			8				8,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Aprovechamiento tub. plásticas	-4				-4,00	
								4,00
A10085	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 600 mm, instalado						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 600 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
			7				7,00	
		Aprov. tuberías	-3				-3,00	
								4,00
A10086	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 700 mm, instalado						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 700 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
			1				1,00	
		Aprov. tuberías	-1				-1,00	
								0,00
A10087	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 800 mm, instalado						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 800 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
			4				4,00	
		Aprov. tuberías	-3				-3,00	
								1,00
A10088	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 900 mm, instalado						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 900 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
			2				2,00	
		Aprov. tuberías	-2				-2,00	
								0,00
A03022N2	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 1.200 mm, instalado						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 1.200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
			2				2,00	
		Aprov. tuberías	-2				-2,00	
								0,00
A10059	ud	Válvula mariposa, ø 300 mm, 1,0/1,6 MPa embridadas, instalada						
		Válvula de mariposa de diámetro 300 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embridada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
			1				1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A10060	ud	Válvula mariposa, ø 400 mm, 1,0/1,6 MPa embridadas, instalada						
		Válvula de mariposa de diámetro 400 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embridada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
			4				4,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-3				-3,00	
								1,00
A10062	ud	Válvula mariposa, ø 500 mm, 1,6 MPa embridadas, instalada						
		Válvula de mariposa de diámetro 500 mm, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embridada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
			8				8,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-4				-4,00	
								4,00
A10080	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 600 mm, 1,6 MPa embridada, motorizada, instalada						
		Válvula de mariposa de diámetro de 600 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
			7				7,00	
		Aprov. tuberías	-3				-3,00	
								4,00
A10081	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 700 mm, 1,6 MPa embridadas, motorizada, instalada						
		Válvula de mariposa de diámetro de 700 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
			1				1,00	
		Aprov. tuberías	-1				-1,00	
								0,00
A10082	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 800 mm, 1,6 MPa embridadas, motorizada, instalada						
		Válvula de mariposa de diámetro de 800 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
			4				4,00	
		Aprov. tuberías	-3				-3,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A10083	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 900 mm, 1,6 MPa embridadas, motorizada, instalada						
		Válvula de mariposa de diámetro de 900 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
			2				2,00	
	Aprov. tuberías		-2				-2,00	
								0,00
A10084N1	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 1.200 mm, 1,6 MPa embridadas, motorizada, instalada						
		Válvula de mariposa de diámetro de 1.200 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
			2				2,00	
	Aprov. tuberías		-2				-2,00	
								0,00
N01_CUAD	ud	Instalación para mando de válvula motorizada						
		Instalación para mando de válvula motorizada por actuador, con prolongador para instalación de motor fuera de zona inundable y para accionamiento mediante grupo electrógeno portátil, soportes incluidos.. Incluye cuadro eléctrico estanco sobre mástil con envoltente de poliéster, Spacial S3D, IP66, Eléctrica / Industrial, 800 mm, 600 mm, 300 mm, IP66, proteccion contra contactos mediante Interruptor diferencial tipo residencial 1P+N 30mA 25-40A 6kA Clase AC Montaje carril DIN e Interruptor automático 2P, 16A, Curva Tipo C, Poder de corte 15 kA M9F22203, Multi 9, Montaje en Carril DIN, toma de corriente, botonera de accionamiento y seta Marcha-Paro, bipolar, montaje carril DIN, proteccion IP65, Intensidad /Tensión nominal operativa:1,5A250VAC, dimensiones:65x65x57mm y temperatura operativa:-20°Cto+60°C, cableados, carril din de montaje, bandejas, canalizaciones, y pasamuros. Montado, conectado y probado.						
			16				16,00	
	Aprov. tuberías		-11				-11,00	
								5,00
N01_EXT2	ud	Extensión para volante/actuador operación válvulas						
		Instalación de extensor para alejar el volante del actuador o reductor de válvula motorizada, de hasta 4 m de longitud. Montado, conectado y probado.						
			26				26,00	
	Aprov. tuberías		-11				-11,00	
								15,00
A11007	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.						
			2	1,00			2,00	
								2,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A11010	ud	Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.						
			2	12,00			24,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-2	7,00			-14,00	
								10,00
A11041	ud	Ventosa trifuncional, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 150 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.						
			2	12,00			24,00	
		Aprov. tuberías	2	-7,00			-14,00	
								10,00
A11041N1	ud	Ventosa trifuncional, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 200 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.						
		D=1200	2	4,00			8,00	
		D=900	2	2,00			4,00	
		Aprov. tuberías	-2	4,00			-8,00	
			-2	2,00			-4,00	
								0,00
A10053	ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Válvula de compuerta de diámetro 50 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
			2	1,00			2,00	
								2,00
A10001	ud	Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
			2	12,00			24,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-2	7,00			-14,00	
								10,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A10003	ud	Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
			2	12,00			24,00	
	Aprov. tuberías		-2	7,00			-14,00	
								10,00
A10004	ud	Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
		D=1200	2	4,00			8,00	
		D=900	2	2,00			4,00	
	Aprov. tuberías		-2	4,00			-8,00	
			-2	2,00			-4,00	
								0,00
SUBPARTADO 01010303 ARQUETAS DESAGÜE								
A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø > 900 mm, colocada						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		D=1800	2	1.623,00			3.246,00	
		D=1400	2	1.607,00			3.214,00	
		D=1200	4	1.607,00			6.428,00	
	Aprov. tuberías							
		D=1400	-2	1.607,00			-3.214,00	
		D=1200	-4	1.607,00			-6.428,00	
								3.246,00
A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 500 < ø ≤ 900 mm, colocada						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		d=900 mm	6	468,00			2.808,00	
		d=800 mm	10	375,00			3.750,00	
		d=700 mm	2	275,00			550,00	
		d=600 mm	13	223,00			2.899,00	
	Aprovechamiento tub. plásticas							
		d=900 mm	-6	468,00			-2.808,00	
		d=800 mm	-4	375,00			-1.500,00	
		d=700 mm	-1	275,00			-275,00	
		d=600 mm	-5	223,00			-1.115,00	
								4.309,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250<math>\phi</math>≤ 500 mm, colocada						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		d=500 mm	20	162,00			3.240,00	
		d=400 mm	14	112,00			1.568,00	
		d=300 mm	15	77,00			1.155,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas						
		d=500 mm	-12	162,00			-1.944,00	
		d=400 mm	-11	112,00			-1.232,00	
		d=300 mm	-8	77,00			-616,00	
								2.171,00
N_CORTE	ud	Corte en tuberías metálicas para derivación y soldaduras						
		Corte para apertura de hueco para derivación y preparación de tubería metálica para soldadura de te con babero, incluso soldadura de conexión, ejecutado en obra.						
			8				8,00	
		Aprov. tuberías	-6				-6,00	
								2,00
A03001N2	kg	Tornillería acero inoxidable colocada						
		Tornillería de acero inoxidable, colocada y montado en obra.						
		D=1200	4	32,00	3,10		396,80	
		D=1400	2	36,00	3,80		273,60	
		D=1800	2	40,00	4,10		328,00	
		Aprov. tuberías						
		D=1200	-4	32,00	3,10		-396,80	
		D=1400	-2	36,00	3,80		-273,60	
								328,00
A17015	ud	Te PE100 ø 250/200 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada						
		Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250/200 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		d=200mm	2	1,00			2,00	
		d=250mm	2	5,00			10,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas						
		d=250mm	-2	3,00			-6,00	
								6,00
A17087	ud	Portabridas PE100 ø 200 mm 1,6 MPa, colocada						
		Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			1				1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A17088	ud	Portabridas PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, colocada						
		Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			1	5,00			5,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-1	3,00			-3,00	
								2,00
A17073	ud	Portabridas PE100 ø 160 mm 1,0 MPa, colocada						
		Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm 1,0 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			6				6,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-3				-3,00	
								3,00
A05103	ud	Brida enchufe fundición Ø 160 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 160 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		Salidas	68				68,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-39				-39,00	
								29,00
A05104	ud	Brida enchufe fundición Ø 200 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 200 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		Salida	18				18,00	
		Aprov. tuberías	-11				-11,00	
								7,00
A05106	ud	Brida enchufe fundición Ø 315 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 315 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		Te derivación	2	15,00			30,00	
		Salida	6				6,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas						
		Te derivación	-2	8,00			-16,00	
			-6				-6,00	
								14,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A05107	ud	Brida enchufe fundición Ø 400 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		Te derivación	2	14,00			28,00	
		Salida	2	2,00			4,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas						
		Te derivación	-2	11,00			-22,00	
								10,00
A05108	ud	Brida enchufe fundición Ø 500 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		Te derivación	2	20,00			40,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas						
		Te derivación	-2	12,00			-24,00	
								16,00
A05109	ud	Brida enchufe fundición Ø 630 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 630 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		Te derivación	2	13,00			26,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas						
		Te derivación	-2	5,00			-10,00	
								16,00
A05109N1	ud	Brida enchufe fundición Ø 700 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 700 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		Te derivación	2	2,00			4,00	
		Aprov. tuberías	-2	1,00			-2,00	
								2,00
A05109N2	ud	Brida enchufe fundición Ø 800 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		TE derivación	2	10,00			20,00	
		Aprov. tuberías	-2	4,00			-8,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
							12,00	
A05109N3	ud	Brida enchufe fundición Ø 900 mm, 1,6 MPa, instalado	Brida enchufe de fundición dúctil de 900 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.					
		Te derivación	2	6,00			12,00	
		Aprov. tuberías	-2	6,00			-12,00	
							0,00	
A05045	ud	Te de fundición, bridas, ø 600 mm, instalada	Te de fundición dúctil de 600 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.					
		Te brida ciega	31				31,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-16				-16,00	
							15,00	
A05044	ud	Te de fundición, bridas, ø 500 mm, instalada	Te de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.					
		Te brida ciega	20				20,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-12				-12,00	
							8,00	
A05042	ud	Te de fundición, bridas, ø 400 mm, instalada	Te de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.					
			14				14,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-11				-11,00	
							3,00	
A05040	ud	Te de fundición, bridas, ø 300 mm, instalada	Te de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.					
		Te brida ciega	15				15,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-8				-8,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								7,00
A05078N14	ud	Brida ciega fundición, ø 600 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Brida ciega de fundición dúctil de 600 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			39				39,00	
	Aprov. tuberías		-22				-22,00	
								17,00
A05078N15	ud	Brida ciega fundición, ø 500 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Brida ciega de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			20				20,00	
	Aprov. tuberías		-12				-12,00	
								8,00
A05078N16	ud	Brida ciega fundición, ø 400 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Brida ciega de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			14				14,00	
	Aprov. tuberías		-11				-11,00	
								3,00
A05078N17	ud	Brida ciega fundición, ø 300 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Brida ciega de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			15				15,00	
	Aprov. tuberías		-8				-8,00	
								7,00
A05078N18	ud	Brida ciega fundición, ø 250 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Brida ciega de fundición de 250 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 1092/1, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			5				5,00	
	Aprovechamiento tub. plásticas		-3				-3,00	
								2,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A05078N19	ud	Brida ciega fundición, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Brida ciega de fundición de 200 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 1092/1, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1				1,00	1,00
A10045	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 150 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 150 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	68				68,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-39				-39,00	29,00
A10046	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	18				18,00	
		Aprov. tuberías	-11				-11,00	7,00
A10048	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 300 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	6				6,00	
		Aprov. tuberías	-6				-6,00	0,00
A10050	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 400 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 400 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	2				2,00	2,00
A10007	ud	Válvula compuerta, ø 400 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 400 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	2				2,00	2,00
A10006	ud	Válvula compuerta, ø 300 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 300 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			6				6,00	
		Aprov. tuberías	-6				-6,00	
								0,00
A10004	ud	Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada	Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada, con volante y tornillería incluidos, instalada.					
			18				18,00	
		Aprov. tuberías	-11				-11,00	
								7,00
A10003	ud	Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada	Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.					
			68				68,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-39				-39,00	
								29,00
A05078N9	ud	Carrete pasamuros fundición, bridas, ø 400 mm, long. 1, m, inst	Carrete pasamuros y de estanqueidad de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, de 1 m de longitud y sistema de acople por bridas fijas, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.					
			2				2,00	
								2,00
A05078N10	ud	Carrete pasamuros fundición, bridas, ø 300 mm, long. 1, m, inst	Carrete pasamuros y de estanqueidad de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, de 1 m de longitud y sistema de acople por bridas fijas, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.					
			6				6,00	
		Aprov. tuberías	-6				-6,00	
								0,00
A05078N11	ud	Carrete pasamuros fundición, bridas, ø 200 mm, long. 1, m, inst	Carrete pasamuros y de estanqueidad de fundición dúctil de 200 mm de diámetro, de 1 m de longitud y sistema de acople por bridas fijas, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.					
			18				18,00	
		Aprov tuberías	-11				-11,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
							7,00	
A05078N12	ud	Carrete pasamuros fundición, bridas, ø 150 mm, long. 1, m, inst	Carrete pasamuros y de estanqueidad de fundición dúctil de 150 mm de diámetro, de 1 m de longitud y sistema de acople por bridas fijas, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.					
			68				68,00	
		PE	-6				-6,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-39				-39,00	
							23,00	
A08025	m	Tubería PE100, ø 160 mm, unión soldadura, 1,0 MPa, colocada	Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.					
			6	10,00			60,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-3	10,00			-30,00	
							30,00	
A06019	m	Tubería PVC, ø 160 mm, 0,6 MPa, junta goma o encolar, colocada	Tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.					
			68	10,00			680,00	
			-6	10,00			-60,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-39	10,00			-390,00	
							230,00	
A06025	m	Tubería PVC, ø 200 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada	Tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.					
			18	10,00			180,00	
		Aprov. tuberías	-11	10,00			-110,00	
							70,00	
A06031	m	Tubería PVC, ø 315 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada	Tubería de PVC rígida de 315 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.					
			6	10,00			60,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Aprov. tuberías	-6	10,00			-60,00	
								0,00
A06034	m	Tubería PVC, ø 400 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 400 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			2	10,00			20,00	
								20,00
SUBPARTADO 01010304 ARQUETAS VENTOSA								
A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø> 900 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		D=1800	1	1.400,00			1.400,00	
		D=1400	7	1.352,00			9.464,00	
		D=1200	8	1.352,00			10.816,00	
		Aprov. tuberías						
		D=1400	-7	1.352,00			-9.464,00	
		D=1200	-8	1.352,00			-10.816,00	
								1.400,00
N_CORTE	ud	Corte en tuberías metálicas para derivación y soldaduras Corte para apertura de hueco para derivación y preparación de tubería metálica para soldadura de te con babero, incluso soldadura de conexión, ejecutado en obra.						
			16				16,00	
		aprov. tuberías	-15				-15,00	
								1,00
A03001N2	kg	Tornillería acero inoxidable colocada Tornillería de acero inoxidable, colocada y montado en obra.						
		D=1200	8	32,00	3,10		793,60	
		D=1400	7	36,00	3,80		957,60	
		D=1800	1	40,00	4,10		164,00	
		Aprov. tuberías						
		D=1200	-8	32,00	3,10		-793,60	
		D=1400	-7	36,00	3,80		-957,60	
								164,00
A05082	ud	Te de fundición, enchufe, ø 900 mm, instalada Te de fundición dúctil de 900 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.						
		Derivación	8				8,00	

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	Aprov. tuberías	-7				-7,00	
							1,00
A05081	ud Te de fundición, enchufe, ø 800 mm, instalada						
	Te de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.						
	Derivación	24				24,00	
	Aprov. tuberías	-19				-19,00	
							5,00
A05080	ud Te de fundición, enchufe, ø 700 mm, instalada						
	Te de fundición dúctil de 700 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.						
	Derivación	2				2,00	
	Aprovechamiento tub. plásticas	-2				-2,00	
							0,00
A05054	ud Te de fundición, enchufe, ø 600 mm, instalada						
	Te de fundición dúctil de 600 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.						
	Derivación	33				33,00	
	Aprovechamiento tub. plásticas	-15				-15,00	
							18,00
A05053	ud Te de fundición, enchufe, ø 500 mm, instalada						
	Te de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.						
	Derivación	29				29,00	
	Aprovechamiento tub. plásticas	-16				-16,00	
							13,00
A05051	ud Te de fundición, enchufe, ø 400 mm, instalada						
	Te de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Derivación	30				30,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-18				-18,00	
								12,00
A05049	ud	Te de fundición, enchufe, ø 300 mm, instalada	Te de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.					
		Derivación	24				24,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-12				-12,00	
								12,00
A05038	ud	Te de fundición, bridas, ø 200 mm, instalada	Te de fundición dúctil de 200 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.					
			2				2,00	
								2,00
A05039	ud	Te de fundición, bridas, ø 250 mm, instalada	Te de fundición dúctil de 250 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.					
			3				3,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-2				-2,00	
								1,00
A17087	ud	Portabridas PE100 ø 200 mm 1,6 MPa, colocada	Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.					
			2	2,00			4,00	
								4,00
A17088	ud	Portabridas PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, colocada	Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.					
			2	3,00			6,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-2	2,00			-4,00	
								2,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A05078N7	ud	Carrete de fundición, bridas, ø 200 mm, long. 1 m, instalado						
		Carrete de fundición dúctil de 200 mm de diámetro, de hasta 1 m de longitud y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
				32			32,00	
		Aprov. tuberías		-26			-26,00	
								6,00
A05078N8	ud	Carrete de fundición, bridas, ø 150 mm, long. 1 m, instalado						
		Carrete de fundición dúctil de 150 mm de diámetro, de hasta 1 m de longitud y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
				35			35,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas		-17			-17,00	
								18,00
A05078N81	ud	Carrete de fundición, bridas, ø 100 mm, long. 1 m, instalado						
		Carrete de fundición dúctil de 100 mm de diámetro, de 0,5 m de longitud y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
				84			84,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas		-46			-46,00	
								38,00
A05078N83	ud	Carrete de fundición, bridas, ø 50 mm, long. 1 m, instalado						
		Carrete de fundición dúctil de 50 mm de diámetro, de hasta 1 m de longitud y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
				5			5,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas		-2			-2,00	
								3,00
A11041N1	ud	Ventosa trifuncional, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 200 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.						
		D=1800		1	3,00		3,00	
		1400-1200		2	15,00		30,00	
		800-900-1000		1	32,00		32,00	
		Aprov. tuberías						
		1400-1200		-2	15,00		-30,00	

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	800-900-1000	-1	26,00			-26,00	
							9,00
A11041	ud Ventosa trifuncional, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 150 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.						
	630-700	35				35,00	
	Aprovechamiento tub. plásticas	-17				-17,00	
							18,00
A11010	ud Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.						
	500-400-315	84				84,00	
	Aprovechamiento tub. plásticas	-46				-46,00	
							38,00
A11007	ud Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.						
		5				5,00	
	Aprovechamiento tub. plásticas	-2				-2,00	
							3,00
A10004	ud Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
	D=1800	1	3,00			3,00	
	1400-1200	2	15,00			30,00	
	800-900-1000	1	32,00			32,00	
	Aprov. tuberías						
	1400-1200	-2	15,00			-30,00	
	800-900-1000	-1	-26,00			26,00	
							61,00
A10003	ud Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
		35				35,00	
	Aprovechamiento tub. plásticas	-17				-17,00	
							18,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A10001	ud	Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
			84				84,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-46				-46,00	
								38,00
A10053	ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Válvula de compuerta de diámetro 50 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
			5				5,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-2				-2,00	
								3,00
APARTADO 010104 OBRA CIVIL								
SUBAPARTADO 01010401 ARQUETAS PARA VÁLVULAS DE CORTE D <= 500 mm								
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba						
		Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.						
			13	16,00			208,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-7	16,00			-112,00	
								96,00
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
			13	26,00			338,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-7	26,00			-182,00	
								156,00
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			13	2,50	2,70	0,10	8,78	
			13	2,00	1,30	0,10	3,38	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-7	2,50	2,70	0,10	-4,73	
			-7	2,00	1,30	0,10	-1,82	
								5,61

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I14026bi	m³ Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
	Muros	26	2,70	0,25	1,70	29,84	
	Muros	26	2,00	0,25	1,70	22,10	
	Solera	13	2,70	2,50	0,40	35,10	
	Tapa	13	2,70	2,50	0,25	21,94	
	Aprovechamiento tub. plásticas						
	Muros	-14	2,70	0,25	1,70	-16,07	
	Muros	-14	2,00	0,25	1,70	-11,90	
	Solera	-7	2,70	2,50	0,40	-18,90	
	Tapa	-7	2,70	2,50	0,25	-11,81	
							50,30
I14024bi	m³ Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
	Anclajes	13	2,00	1,30	1,80	60,84	
	Aprovechamiento tub. plásticas	-7	2,00	1,30	1,80	-32,76	
							28,08
I14042	m³ Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
	HA-30	13	8,30			107,90	
	HA-25	13	4,68			60,84	
	HNE	13	0,68			8,84	
	Aprovechamiento tub. plásticas						
	HA-30	-7	8,30			-58,10	
	HA-25	-7	4,68			-32,76	
	HNE	-7	0,68			-4,76	
							81,96
I14044	m³ Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
	Muros	26	2,70	0,25	1,70	29,84	
	Muros	26	2,00	0,25	1,70	22,10	
	Aprovechamiento tub. plásticas						
	Muros	-7	2,70	0,25	1,70	-8,03	
	Muros	-7	2,00	0,25	1,70	-5,95	
							37,96
I15003	kg Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
		13	665,00			8.645,00	
	Aprovechamiento tub. plásticas	-7	665,00			-4.655,00	
							3.990,00

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I15016	m² Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
	Anclajes	13	2,00	1,00	1,30	33,80	
		13	4,00	1,30	1,80	121,68	
		13	2,00	1,00	1,80	46,80	
	Aprovechamiento tub. plásticas	-7	2,00	1,00	1,30	-18,20	
		-7	4,00	1,30	1,80	-65,52	
		-7	2,00	1,00	1,80	-25,20	
	Tapas	13	2,50	2,70	2,00	175,50	
							268,86
I16002	m² Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
	Solera	13	2,50	2,00	0,40	26,00	
		13	2,70	2,00	0,40	28,08	
	Anclajes	13	2,00	1,00	1,80	46,80	
		13	2,00	1,30	1,80	60,84	
	Pozo achique	13	4,00	0,30	0,15	2,34	
	Ventilación	13	2,00	1,60		41,60	
	Aprovechamiento tub. plásticas						
	Solera	-7	2,50	2,00	0,40	-14,00	
		-7	2,70	2,00	0,40	-15,12	
	Anclajes	-7	2,00	1,00	1,80	-25,20	
		-7	4,00	1,30	1,80	-65,52	
	Pozo achique	-7	4,00	0,30	0,15	-1,26	
	Ventilación	-7	2,00	1,60		-22,40	
							62,16
I16036	m² Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
	Muros	13	2,00	2,70	1,70	119,34	
		13	2,00	2,20	1,70	97,24	
		13	2,00	2,50	1,70	110,50	
		13	2,00	2,00	1,70	88,40	
	Aprovechamiento tub. plásticas						
	Muros	-7	2,00	2,70	1,70	-64,26	
		-7	2,00	2,20	1,70	-52,36	
		-7	2,00	2,50	1,70	-59,50	
		-7	2,00	2,00	1,70	-47,60	
							191,76
I16021	m² Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
	Tapa	13	2,50	2,70		87,75	
		13	2,50	0,25	4,00	32,50	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			13	2,70	0,25	2,00	17,55	
		Aprovechamiento tub. plásticas						
		Tapa	-7	2,50	2,70		-47,25	
			-7	2,50	0,25	4,00	-17,50	
			-7	2,70	0,25	2,00	-9,45	
							63,60	

B01001 m² Montaje de andamio tubular normalizado

Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.

Muros	13	2,00	2,70	2,10	147,42
	13	2,00	2,20	2,10	120,12
	13	2,00	2,50	2,10	136,50
	13	2,00	2,00	2,10	109,20
Aprovechamiento tub. plásticas					
Muros	-7	2,00	2,70	2,10	-79,38
	-7	2,00	2,20	2,10	-64,68
	-7	2,00	2,50	2,10	-73,50
	-7	2,00	2,00	2,10	-58,80

236,88

B01002 m² Desmontaje de andamio tubular normalizado

Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.

Muros	13	2,00	2,70	2,10	147,42
	13	2,00	2,20	2,10	120,12
	13	2,00	2,50	2,10	136,50
	13	2,00	2,00	2,10	109,20
Aprovechamiento tub. plásticas					
Muros	-7	2,00	2,70	2,10	-79,38
	-7	2,00	2,20	2,10	-64,68
	-7	2,00	2,50	2,10	-73,50
	-7	2,00	2,00	2,10	-58,80

236,88

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado						
		Alquiler mensual por m² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.						
	Muros		24	0,50	2,70	2,10	68,04	
			24	0,50	2,50	2,10	63,00	
								131,04
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación						
		Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).						
		N=0.1720 h/m2						
	Ayudas de encofrado		0,172	62,16			10,69	
			0,172	191,76			32,98	
								43,67
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado						
		Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.						
			13	10,550			137,150	
	Aprovechamiento tub. plásticas		-7	10,550			-73,850	
								63,30
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno						
		Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado						
			13	6,00	2,00		156,00	
	Aprovechamiento tub. plásticas		-7	6,00	2,00		-84,00	
								72,00
N001	m²	Rejilla de ventilación						
		Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.						
			13	2,00	0,60	0,20	3,12	
	Aprovechamiento tub. plásticas		-7	2,00	0,60	0,20	-1,68	
								1,44
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada						
		Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.						
			13				13,00	
	Aprovechamiento tub. plásticas		-7				-7,00	
								6,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
N003	ud	Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm colocada						
		Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm; incluido marco, pletinas, sistema de cierre con barra pasante y candado. Terminada y colocada.						
			13				13,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-7				-7,00	
								6,00
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso						
		Impermeabilizante bituminoso						
			13	5,00			65,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-7	5,00			-35,00	
								30,00
SUBPARTADO 01010402 ARQUETAS PARA VÁLVULAS DE CORTE 630 mm >= D <= 800 mm								
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba						
		Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.						
			12	16,00			192,00	
		Aprovechamiento tuberías	-7	16,00			-112,00	
								80,00
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
			12	46,00			552,00	
		Aprovechamiento tuberías	-7	46,00			-322,00	
								230,00
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			12	3,00	3,00	0,10	10,80	
			12	2,00	2,00	0,10	4,80	
		Aprovechamiento tuberías	-7	3,00	3,00	0,10	-6,30	
			-7	2,00	2,00	0,10	-2,80	
								6,50
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Muros	24	3,00	0,25	2,55	45,90	
			24	2,50	0,25	2,55	38,25	
		Solera	12	3,00	3,00	0,40	43,20	
		Tapa	12	3,00	3,00	0,25	27,00	

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	Aprovechamiento tuberías						
	Muros	-14	3,00	0,25	2,55	-26,78	
		-14	2,50	0,25	2,55	-22,31	
	Solera	-7	3,00	3,00	0,40	-25,20	
	Tapa	-7	3,00	3,00	0,25	-15,75	
							64,31
I14024bi	m³ Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
	Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
	Anclajes	12	2,20	2,00	2,00	105,60	
	Apoyos	24	0,70	1,00	0,30	5,04	
	Aprovechamiento tuberías						
	Anclajes	-7	2,20	2,00	2,00	-61,60	
	Apoyos	-14	0,70	1,00	0,30	-2,94	
							46,10
I14042	m³ Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote						
	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
	HA-30	1	64,31			64,31	
	HA-25	1	46,10			46,10	
	HNE	1	6,50			6,50	
							116,91
I14044	m³ Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
	Muros	24	3,50	0,25	2,55	53,55	
		24	2,50	0,25	2,55	38,25	
	Aprovechamiento tuberías						
	Muros	-14	3,00	0,25	2,55	-26,78	
		-14	2,50	0,25	2,55	-22,31	
							42,71
I15003	kg Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado						
	Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
		12	1.015,00			12.180,00	
	Aprovechamiento tuberías	-7	1.015,00			-7.105,00	
							5.075,00
I15016	m² Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada						
	Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
	Anclajes	16	2,00	2,00	2,00	128,00	
		16	4,00	2,00	2,20	281,60	
		16	2,00	2,00	2,20	140,80	
	Tapas	16	3,00	3,00	2,00	288,00	
	Aprovechamiento tuberías						
	Anclajes	-7	2,00	2,00	2,00	-56,00	
		-7	4,00	2,00	2,20	-123,20	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			-7	2,00	2,00	2,20	-61,60	
	Tapas		-7	3,00	3,00	2,00	-126,00	
								471,60
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados						
Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.								
	Solera		12	27,00		0,40	129,60	
	Anclajes		12	4,00	2,00	1,80	172,80	
			12	2,00	2,00	1,80	86,40	
	Pozo achique		12	4,00	0,30	0,15	2,16	
	Ventilación		12	2,00	1,60		38,40	
	Aprovechamiento tuberías							
	Solera		-7	27,00		0,40	-75,60	
	Anclajes		-7	4,00	2,00	1,80	-100,80	
			-7	2,00	2,00	1,80	-50,40	
	Pozo achique		-7	4,00	0,30	0,15	-1,26	
	Ventilación		-7	2,00	1,60		-22,40	
								178,90
I16036	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos						
Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).								
	Muros		12	2,00	3,00	2,55	183,60	
			12	4,00	3,00	2,55	367,20	
			12	2,00	2,50	2,55	153,00	
	Aprov. tuberías							
	Muros		-7	2,00	3,00	2,55	-107,10	
			-7	4,00	3,00	2,55	-214,20	
			-7	2,00	2,50	2,55	-89,25	
								293,25
I16021	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas						
Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).								
	Tapa		12	3,00	3,00		108,00	
			12	6,00	3,00	0,25	54,00	
	Aprov. tuberías							
	Tapa		-7	3,00	3,00		-63,00	
			-7	6,00	3,00	0,25	-31,50	
								67,50

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado						
		Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.						
	Muros		24	4,00	3,00	2,95	849,60	
			24	2,00	2,00	1,80	172,80	
	Aprov. tuberías							
	Muros		-14	4,00	3,00	2,95	-495,60	
			-14	2,00	2,00	1,80	-100,80	
								426,00
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado						
		Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.						
	Muros		24	4,00	3,00	2,95	849,60	
			24	2,00	2,00	1,80	172,80	
	Aprov. tuberías							
	Muros		-14	4,00	3,00	2,95	-495,60	
			-14	2,00	2,00	1,80	-100,80	
								426,00
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado						
		Alquiler mensual por m² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.						
	Muros		24	2,00	3,00	2,95	424,80	
			24	2,00	2,00	1,80	172,80	
	Aprov. tuberías							
	Muros		-14	2,00	3,00	2,95	-247,80	
			-14	2,00	2,00	1,80	-100,80	
								249,00
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado						
		Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.						
			12	32,000			384,000	
	Aprov. tuberías		-7	32,000			-224,000	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								160,00
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación						
		Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).						
		N=0.1720 h/m2						
		Ayudas de encofrado	0,172	293,25			50,44	
			0,172	178,90			30,77	
								81,21
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno						
		Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado						
			12	9,00	2,00		216,00	
		Aprov. tuberías	-7	9,00	2,00		-126,00	
								90,00
N001	m²	Rejilla de ventilación						
		Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.						
			12	2,00	0,60	0,20	2,88	
		Aprov. tuberías	-7	2,00	0,60	0,20	-1,68	
								1,20
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada						
		Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.						
			12				12,00	
		Aprov. tuberías	-7				-7,00	
								5,00
N003	ud	Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm colocada						
		Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm; incluido marco, pletinas, sistema de cierre con barra pasante y candado. Terminada y colocada.						
			12				12,00	
		Aprov. tuberías	-7				-7,00	
								5,00
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso						
		Impermeabilizante bituminoso						
			12	7,00			84,00	
		Aprov. tuberías	-7	7,00			-49,00	
								35,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBPARTADO 01010403 ARQUETAS PARA VÁLVULAS DE CORTE D > 800 mm								
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba						
		Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.						
			4	16,00			64,00	
		Aprov. tuberías	-4	16,00			-64,00	
								0,00
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
			4	39,00			156,00	
		Aprovechamiento tuberías	-4	39,00			-156,00	
								0,00
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Losas	4	3,50	3,50	0,10	4,90	
		Anclajes	4	3,60	2,20	0,10	3,17	
		Aprovechamiento tuberías						
		Losas	-4	3,50	3,50	0,10	-4,90	
		Anclajes	-4	3,60	2,20	0,10	-3,17	
								0,00
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Muros	8	3,50	0,25	2,80	19,60	
		Muros	8	3,00	0,25	2,80	16,80	
		Solera	4	3,50	3,50	0,40	19,60	
		Tapa	4	3,50	3,50	0,25	12,25	
		Aprovechamiento tuberías						
		Muros	-8	3,50	0,25	2,80	-19,60	
		Muros	-8	3,00	0,25	2,80	-16,80	
		Solera	-4	3,50	3,50	0,40	-19,60	
		Tapa	-4	3,50	3,50	0,25	-12,25	
								0,00
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Anclajes	4	3,60	2,60	2,40	89,86	
		Apoyos	8	1,40	0,80	0,30	2,69	
		Aprov. tuberías						
		Anclajes	-4	3,60	2,60	2,40	-89,86	

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	Apoyos	-8	1,40	0,80	0,30	-2,69	
							0,00
I14042	m³ Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
	HA-30	1	68,25			68,25	
	HA-25	1	92,55			92,55	
	HNE	1	8,07			8,07	
	Aprov. tuberías						
	HA-30	-1	68,25			-68,25	
	HA-25	-1	92,55			-92,55	
	HNE	-1	8,07			-8,07	
							0,00
I14044	m³ Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
	Muros	8	3,50	0,25	2,80	19,60	
	Muros	8	2,50	0,25	2,80	14,00	
	Aprov. tuberías						
	Muros	-8	3,50	0,25	2,80	-19,60	
	Muros	-8	2,50	0,25	2,80	-14,00	
							0,00
I15003	kg Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
		4	1.275,00			5.100,00	
	Aprov. tuberías	-4	1.275,00			-5.100,00	
							0,00
I15016	m² Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
	Anclajes	4	3,60	2,60	2,00	74,88	
		4	2,40	2,60	4,00	99,84	
		4	3,60	2,40	2,00	69,12	
	Tapas	4	3,50	3,50	2,00	98,00	
	Aprov. tuberías						
	Anclajes	-4	3,60	2,60	2,00	-74,88	
		-4	2,40	2,60	4,00	-99,84	
		-4	3,60	2,40	2,00	-69,12	
	Tapas	-4	3,50	3,50	2,00	-98,00	
							0,00
I16002	m² Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
	Soleras	4	3,50	4,00	0,40	22,40	
	Anclaje	4	4,00	2,40	2,60	99,84	
		4	2,00	3,60	2,60	74,88	

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	Pozo achique	4	4,00	0,30	0,15	0,72	
	Ventilación	4	2,00	1,60		12,80	
	Aprov. tuberías						
	Soleras	-4	3,50	4,00	0,40	-22,40	
	Anclaje	-4	4,00	2,40	2,60	-99,84	
		-4	2,00	3,60	2,60	-74,88	
	Pozo achique	-4	4,00	0,30	0,15	-0,72	
	Ventilación	-4	2,00	1,60		-12,80	
							0,00

116036 m² Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos

Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).

Muros	4	4,00	3,50	2,80	156,80	
	4	4,00	3,00	2,80	134,40	
	4	4,00	2,20	0,80	28,16	
Ventilación	4	2,00	1,60		12,80	
Aprov. tuberías						
Muros	-4	4,00	3,50	2,80	-156,80	
	-4	4,00	3,00	2,80	-134,40	
	-4	4,00	2,20	0,80	-28,16	
Ventilación	-4	2,00	1,60		-12,80	
						0,00

116021 m² Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas

Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).

Tapas	4	3,50	3,50		49,00	
	4	4,00	3,50	0,25	14,00	
	4	2,00	3,50	0,25	7,00	
Aprovechamiento tuberías						
Tapas	-4	3,50	3,50		-49,00	
	-4	4,00	3,50	0,25	-14,00	
	-4	2,00	3,50	0,25	-7,00	
						0,00

B01003 m² Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado

Alquiler mensual por m² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.

Muros	4	0,50	3,50	3,20	22,40	
	4	0,50	3,50	3,20	22,40	
Aprov. tuberías						
Muros	-4	0,50	3,50	3,20	-22,40	
	-4	0,50	3,50	3,20	-22,40	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								0,00
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado						
		Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.						
		Muros	4	4,00	3,50	3,20	179,20	
		Aprov. tuberías	-4	4,00	3,50	3,20	-179,20	
								0,00
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado						
		Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.						
		Muros	4	4,00	3,50	3,20	179,20	
		Aprov. tuberías	-4	4,00	3,50	3,20	-179,20	
								0,00
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación						
		Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).						
		N=0.1720 h/m2						
		Ayudas de encofrado	0,172	197,12			33,90	
			0,172	319,36			54,93	
		Aprov. tuberías						
		Ayudas de encofrado	-0,172	197,12			-33,90	
			-0,172	319,36			-54,93	
								0,00
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado						
		Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.						
			4	3,500	4,000		56,000	
			4	3,142	1,200	2,000	30,163	
		Aprov. Tuberías						
			-4	3,500	4,000		-56,000	
			-4	3,142	1,200	2,000	-30,163	
								0,00
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno						
		Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado						
			4	2,00	9,00		72,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Aprov. tuberías	-4	2,00	9,00		-72,00	
								0,00
N001	m²	Rejilla de ventilación						
		Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.						
			4	2,00	0,60	0,20	0,96	
		Aprov. tuberías	-4	2,00	0,60	0,20	-0,96	
								0,00
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada						
		Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.						
			4				4,00	
		Aprov. Tuberías	-4				-4,00	
								0,00
N003	ud	Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm colocada						
		Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm; incluido marco, pletinas, sistema de cierre con barra pasante y canda- do. Terminada y colocada.						
			4				4,00	
		Aprov. Tuberías	-4				-4,00	
								0,00
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso						
		Impermeabilizante bituminoso						
			4	7,00			28,00	
		Aprov. Tuberías	-4	7,00			-28,00	
								0,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total	
SUBPARTADO 01010404 ARQUETAS PARA DESAGÜE D <= 1000 mm									
I03013	m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad							
		Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.							
			86	135,00			11.610,00		
	Aprovechamiento tub.		-50	135,00			-6.750,00		
			<hr/>					4.860,00	
I03030	m³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual							
		Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.							
			86	135,00			11.610,00		
			-86	1,30	1,30	3,00	-436,02		
	Aprovechamiento tub.		-50	135,00			-6.750,00		
			50	1,30	1,30	3,00	253,50		
			<hr/>					4.677,48	
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba							
		Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.							
			86	16,00			1.376,00		
	Aprovechamiento tub.		-50	16,00			-800,00		
			<hr/>					576,00	
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m							
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.							
			86	22,00			1.892,00		
	Aprovechamiento tub.		-50	22,00			-1.100,00		
			<hr/>					792,00	
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km							
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.							
			86	4,77		0,10	41,02		
			86	1,50	1,50	0,10	19,35		
			86	1,50	1,80	0,10	23,22		
	Aprovechamiento tub.		-50	4,77		0,10	-23,85		
			-50	1,50	1,50	0,10	-11,25		
			-50	1,50	1,80	0,10	-13,50		
			<hr/>					34,99	
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km							
		Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.							

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			86	4,78		0,50	205,54	
			86	1,50	1,50	0,50	96,75	
		Aprovechamiento tub.						
			-50	4,78		0,50	-119,50	
			-50	1,50	1,50	0,50	-56,25	
								126,54
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			86	1,50	1,30	1,80	301,86	
			86	0,80		1,80	123,84	
		Aprovechamiento tub.						
			-50	1,50	1,30	1,80	-175,50	
			-50	0,80		1,80	-72,00	
								178,20
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado						
		Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
			86	174,00			14.964,00	
		Aprovechamiento tub.						
			-50	174,00			-8.700,00	
								6.264,00
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote						
		Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
		HA-30	86	3,52			302,72	
		HA-25	86	4,95			425,70	
		HNE	86	0,97			83,42	
		Aprovechamiento tub. plásticas						
		HA-30	-50	3,52			-176,00	
		HA-25	-50	4,95			-247,50	
		HNE	-50	0,97			-48,50	
								339,84
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
			86	2,00	1,80	1,30	402,48	
			86	2,00	1,50	1,30	335,40	
			86	2,00	1,50	1,80	464,40	
								1.202,28
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados						
		Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
			86	2,00	1,82	0,50	156,52	
			86	2,00	2,32	0,50	199,52	
			86	4,00	1,50	0,50	258,00	
			86	2,00	1,80	1,30	402,48	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			86	2,00	1,50	1,30	335,40	
		Aprovechamiento tub.	-50	2,00	1,82	0,50	-91,00	
			-50	2,00	2,32	0,50	-116,00	
			-50	4,00	1,50	0,50	-150,00	
			-50	2,00	1,80	1,30	-234,00	
			-50	2,00	1,50	1,30	-195,00	
								565,92
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación						
		Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).						
		N=0.1720 h/m2						
		Ayudas de encofrado	0,172	565,92			97,34	
								97,34
P04066N6	ud	Arqueta apilable 1,50x2,00 con rejilla de ventilación, colocada						
		Módulo prefabricado de hormigón de dimensiones interiores de 2,00x1,50x1,00 m apilable, incluso formación de huecos para paso de instalaciones y con rejillas de ventilación fijas de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, pp. de sellado de juntas y pasatubos con masilla elástica de estanqueidad a base de caucho reforzada con fibra de vidrio y cordón elástico de alquitrán-polímero para juntas de hormigón prefabricado, para asegurar estanqueidad. Incluidos pates de acero galvanizado forrados con polipropileno cada 0,30 m. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.						
			86	1,00			86,00	
		Aprovechamiento tub.	-50	1,00			-50,00	
								36,00
P04066N5	ud	Arqueta apilable 1,50x2,00 colocada						
		Módulo prefabricado de hormigón de dimensiones interiores de 2,00x1,50x1,00 m apilable, sellado de juntas y pasatubos con masilla elástica de estanqueidad a base de caucho reforzada con fibra de vidrio y cordón elástico de alquitrán-polímero para juntas de hormigón prefabricado, para asegurar estanqueidad. Incluidos pates de acero galvanizado forrados con polipropileno cada 0,30 m. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.						
			86	2,00			172,00	
		Aprovechamiento tub.	-50	2,00			-100,00	
								72,00
P04066N7	ud	Arqueta apilable 1,00x1,00, colocada						
		Módulo prefabricado de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x1,00x1,00 m apilable, incluso sellado de juntas y pasatubos con masilla elástica de estanqueidad a base de caucho reforzada con fibra de vidrio, y cordón elástico de alquitrán-polímero para juntas de hormigón prefabricado. Incluidos pates de acero galvanizado forrados con polipropileno cada 0,30 m. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.						
			86	3,00			258,00	
		Aprovechamiento tub.	-50	3,00			-150,00	
								108,00
P04189N1	ud	Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada						
		Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada						
			86				86,00	

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	Aprovechamiento tub.	-50				-50,00	
							36,00
P04189N3	ud Tapa arqueta apilable 1,50x2,00, colocada						
	Tapa de arqueta apilable de hormigón, prefabricada de 1,50x2,00 m, incluye tapa para registro de fundición abisagrada, colocada						
		86				86,00	
	Aprovechamiento tub.	-50				-50,00	
							36,00
SUBPARTADO 01010405 ARQUETAS PARA DESAGÜE D > 1000 mm							
I03013	m³ Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad						
	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.						
		8	105,00			840,00	
		8	475,00			3.800,00	
		8	15,00			120,00	
		-6	105,00			-630,00	
		-6	475,00			-2.850,00	
		-6	15,00			-90,00	
							1.190,00
I03030	m³ Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual						
	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.						
		8	595,00			4.760,00	
		-8	60,35			-482,80	
	Aprov. tuberías						
		-6	595,00			-3.570,00	
		6	60,35			362,10	
							1.069,30
I03016	h Achique en trabajos de zanja motobomba						
	Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.						
		8	24,00			192,00	
	Aprov. tuberías	-6	24,00			-144,00	
							48,00
I28002N1	ud Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m						
	Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
		8	35,00			280,00	
	Aprov. tuberías	-6	35,00			-210,00	
							70,00

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I14003bi	m³ Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		8	3,15	2,90	0,10	7,31	
		8	1,50	1,50	0,10	1,80	
	Aprov. tuberías						
		-6	3,15	2,90	0,10	-5,48	
		-6	1,50	1,50	0,10	-1,35	
							2,28
I14026bi	m³ Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
	Muros	16	3,15	0,25	3,75	47,25	
		16	2,90	0,25	3,75	43,50	
	Solera	8	2,90	3,15	0,40	29,23	
	Tapa	8	2,90	3,15	0,25	18,27	
	Solera	8	1,50	1,50	0,50	9,00	
	Aprov. tuberías						
	Muros	-12	3,15	0,25	3,75	-35,44	
		-12	2,90	0,25	3,75	-32,63	
	Solera	-6	2,90	3,15	0,40	-21,92	
	Tapa	-6	2,90	3,15	0,25	-13,70	
	Solera	-6	1,50	1,50	0,50	-6,75	
							36,81
I14024bi	m³ Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		8	2,90	3,15	1,70	124,24	
		8	-1,13	2,90		-26,22	
	Aprov. tuberías						
		-6	2,90	3,15	1,70	-93,18	
		-6	-1,13	2,90		19,66	
							24,50
I14042	m³ Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
	HA-30	8	18,41			147,28	
	HA-25	8	12,25			98,00	
	HNE	8	1,14			9,12	
	Aprov. tuberías						
	HA-30	-6	18,41			-110,46	
	HA-25	-6	12,25			-73,50	
	HNE	-6	1,14			-6,84	
							63,60

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I14044	m³ Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
	Muros	16	3,15	0,25	3,75	47,25	
		16	2,90	0,25	3,75	43,50	
	Aprov. tuberías						
	Muros	-12	3,15	0,25	3,75	-35,44	
		-12	2,90	0,25	3,75	-32,63	
							22,68
I15003	kg Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado						
	Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
		8	1.259,00			10.072,00	
	Aprov. tuberías	-6	1.259,00			-7.554,00	
							2.518,00
I15016	m² Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada						
	Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
	tapas	8	2,00	3,15	2,90	146,16	
	Aprov. tuberías						
	tapas	-6	2,00	3,15	2,90	-109,62	
							36,54
I16002	m² Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados						
	Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjias, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
		8	2,00	12,10	0,40	77,44	
		8	2,00	6,00	0,50	48,00	
	Aprov. tuberías						
		-6	2,00	12,10	0,40	-58,08	
		-6	2,00	6,00	0,50	-36,00	
							31,36
I16037	m² Encofrado y desencofrado muros dos caras, h > 3 m, vistos						
	Encofrado y desencofrado en muros dos caras, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
		16	3,15		3,75	189,00	
		16	2,90		3,75	174,00	
		16	2,65		3,75	159,00	
		16	2,40		3,75	144,00	
	Aprov. tuberías						
		-12	3,15		3,75	-141,75	
		-12	2,90		3,75	-130,50	
		-12	2,65		3,75	-119,25	
		-12	2,40		3,75	-108,00	
							166,50

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I16021	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas						
		Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
			8	2,90	3,15		73,08	
			8	9,20	0,25		18,40	
		Aprov. tuberías						
			-6	2,90	3,15		-54,81	
			-6	9,20	0,25		-13,80	
								22,87
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado						
		Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.						
			8	2,00	3,15	3,75	189,00	
			8	2,00	2,90	3,75	174,00	
		Aprov. tuberías						
			-6	2,00	3,15	3,75	-141,75	
			-6	2,00	2,90	3,75	-130,50	
								90,75
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado						
		Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.						
			8	2,00	3,15	3,75	189,00	
			8	2,00	2,90	3,75	174,00	
		Aprov. tuberías						
			-6	2,00	3,15	3,75	-141,75	
			-6	2,00	2,90	3,75	-130,50	
								90,75
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado						
		Alquiler mensual por m² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.						
		Muros	8	0,50	3,15	3,75	47,25	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			8	0,50	2,90	3,75	43,50	
		Aprov. tuberías						
		Muros	-6	0,50	3,15	3,75	-35,44	
			-6	0,50	2,90	3,75	-32,63	
								22,68
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación						
		Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).						
		N=0.1720 h/m2						
		Ayudas de encofrado	0,172	166,50			28,64	
			0,172	31,36			5,39	
			0,172	22,87			3,93	
								37,96
P04066N7	ud	Arqueta apilable 1,00x1,00, colocada						
		Módulo prefabricado de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x1,00x1,00 m apilable, incluso sellado de juntas y pasatubos con masilla elástica de estanqueidad a base de caucho reforzada con fibra de vidrio, y cordón elástico de alquitrán-polímero para juntas de hormigón prefabricado. Incluidos pates de acero galvanizado forrados con polipropileno cada 0,30 m. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.						
			8	4,00			32,00	
		Aprov. tuberías	-6	4,00			-24,00	
								8,00
P04189N1	ud	Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada						
		Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada						
			8	4,00			32,00	
		aprov. tuberías	-6	4,00			-24,00	
								8,00
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado						
		Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.						
			8	9,200			73,600	
		Aprov. tuberías	-6	9,200			-55,200	
								18,40
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno						
		Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado						
			8	13,00			104,00	
		Aprov. tuberías	-6	13,00			-78,00	
								26,00
N001	m²	Rejilla de ventilación						
		Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.						
			8	2,00	0,60	0,20	1,92	
		Aprov. tuberías	-6	2,00	0,60	0,20	-1,44	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								0,48
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada						
		Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.						
			8				8,00	
		Aprov. tuberías	-6				-6,00	
								2,00
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso						
		Impermeabilizante bituminoso						
			8	7,00			56,00	
		Aprov. tuberías	-6	7,00			-42,00	
								14,00
SUBPARTADO 01010406 ARQUETAS PARA VENTOSAS D <= 500 mm								
P04033N1	ud	Arqueta normalizada T-I (1,00x1,00x1,00 m). Colocada						
		Arqueta normalizada T-I (1,00x1,00x1,00 m). Con formación de huecos para rejillas de ventilación y paso de instalaicones. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.						
			88				88,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-48				-48,00	
								40,00
N001	m²	Rejilla de ventilación						
		Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.						
			88	0,24	2,00		42,24	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-48	0,24	2,00		-23,04	
								19,20
P04189N1	ud	Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada						
		Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada						
			88				88,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-48				-48,00	
								40,00
A01011ei	m³	Relleno zanjas con gravilla, D= 68 km						
		Relleno de zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte de 68 km.						
			88	1,50	1,50	1,50	297,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-48	1,50	1,50	1,50	-162,00	
								135,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBPARTADO 01010407 ARQUETAS PARA VENTOSAS 500 < D <= 1000 mm								
P04037N3	ud	Arqueta normalizada T-V (2,00x1,50x1,50 m)						
		Arqueta prefabricada para redes de riego, con medidas interiores de 2,00x1,50x1,50 m, incluso formación de huecos para paso de instalaciones y rejillas de ventilación, colocada						
			1	67,00			67,00	
		Aprovechamiento tub.	-1	45,00			-45,00	
							22,00	
N001	m ²	Rejilla de ventilación						
		Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.						
			67	2,00	0,60	0,20	16,08	
		Aprovechamiento tub.	-45	2,00	0,60	0,20	-10,80	
							5,28	
P04189N2	ud	Tapa arqueta prefabricada hormigón 2,00x1,50						
		Tapa arqueta prefabricada hormigón 2,00x1,50 m, incluye tapa de registro, colocada						
			67				67,00	
		Aprovechamiento tub.	-45				-45,00	
							22,00	
A01011ei	m ³	Relleno zanjas con gravilla, D= 68 km						
		Relleno de zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte de 68 km.						
			67	2,00	2,00	1,65	442,20	
		Aprovechamiento tub.	-45	2,00	2,00	1,65	-297,00	
							145,20	
SUBPARTADO 01010408 ARQUETAS PARA VENTOSAS D > 1000 mm								
N01_P04172Nm		Arqueta prefabricada 2,0x2,0 m interior, 2,2 altura						
		Arqueta prefabricada para redes de riego, con medidas interiores de 2,00x2,00x2,20 m. Incluso corte de huecos para rejilla de ventilación. Colocado y nivelado.						
			15				15,00	
		Aprov. tuberías	-15				-15,00	
							0,00	
N02_P04172	ud	Arqueta prefabricada 2,5x2,5 m interior, 2,4 altura						
		Arqueta prefabricada para redes de riego, con medidas interiores de 2,50x2,50x2,40 m. Incluso corte de huecos para rejilla de ventilación. Colocado y nivelado.						
			1				1,00	
							1,00	
I14026bi	m ³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Tapa	15	2,36	2,36	0,25	20,89	
			1	2,86	2,86	0,25	2,04	
		Aprov. tuberías						
		Tapa	-15	2,36	2,36	0,25	-20,89	
								2,04
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
			15	2,36	2,36	2,00	167,09	
			1	2,86	2,86	2,00	16,36	
		Aprov. tuberías	-15	2,36	2,36	2,00	-167,09	
								16,36
I16021	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas						
		Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
			15	2,36	2,36		83,54	
			15	4,00	2,36	0,25	35,40	
			1	2,86	2,86		8,18	
			1	4,00	2,86	0,25	2,86	
		Aprov. tuberías						
			-15	2,36	2,36		-83,54	
			-15	4,00	2,36	0,25	-35,40	
								11,04
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación						
		Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).						
		N=0.1720 h/m2						
		Ayudas de encofrado	0,172	11,04			1,90	
								1,90
N001	m²	Rejilla de ventilación						
		Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.						
			16	2,00	0,60	0,20	3,84	
		Aprov. tuberías	-15	2,00	0,60	0,20	-3,60	
								0,24
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno						
		Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado						
			15	7,00			105,00	
			1	16,00			16,00	
		Aprov. tuberías						
			-15	7,00			-105,00	
								16,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada						
		Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.						
			16				16,00	
		Aprov. tuberías	-15				-15,00	
								1,00
A01011ei	m³	Relleno zanjas con gravilla, D= 68 km						
		Relleno de zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte de 68 km.						
			15	2,50	2,50	2,10	196,88	
			1	3,00	3,00	2,50	22,50	
		Aprov. tuberías	-15	2,50	2,50	2,10	-196,88	
								22,50
SUBPARTADO 01010409 HINCAS								
N01_HINC	m	Hinca horizontal de tubería D=2000 mm						
		Perforación horizontal mediante hinca de tubería de acero de diámetro interior 2.000 mm y 20 mm de espesor, juntas soldadas, revestida con al menos 300 micras de resina de poliuretano, conforme a la norma UNE-EN 10224 y/o normativa vigente ó con tubería de hormigón armado según normativa vigente, realizado con máquina de perforación mediante rotación y empuje dirigido con sistema de guiado y control de pendiente, en cualquier tipo de terreno. Incluye suministro, transporte y colocación mediante soldadura de la tubería de chapa y el suministro eléctrico necesario para la perforación, retirada y extendido de la tierras procedente de la excavación. Incluye la operación de colocación de la tubería interior, con instalaciones de patines, pasantes, operaciones de soldadura, revestimiento de juntas, operaciones de empuje y tiro-arrastre, p.p. de anillo de estanqueidad. Unidad totalmente instalada.						
		Ramal Dist. 1	1	54,00			54,00	
								54,00
N02_HINC	m	Hinca horizontal de tubería D=1600 mm						
		Perforación horizontal mediante hinca de tubería de acero de diámetro interior 1.600 mm y 16 mm de espesor, juntas soldadas, revestida con al menos 300 micras de resina de poliuretano, conforme a la norma UNE-EN 10224 y/o normativa vigente ó con tubería de hormigón armado según normativa vigente, realizado con máquina de perforación mediante rotación y empuje dirigido con sistema de guiado y control de pendiente, en cualquier tipo de terreno. Incluye suministro, transporte y colocación mediante soldadura de la tubería de chapa y el suministro eléctrico necesario para la perforación, retirada y extendido de la tierras procedente de la excavación. Incluye la operación de colocación de la tubería interior, con instalaciones de patines, pasantes, operaciones de soldadura, revestimiento de juntas, operaciones de empuje y tiro-arrastre, p.p. de anillo de estanqueidad. Unidad totalmente instalada.						
		Ramal Dists. 1-A	1	74,00			74,00	
								74,00
N03_HINC	m	Hinca horizontal de tubería D=1400 mm						
		Perforación horizontal mediante hinca de tubería de acero de diámetro interior 1.400 mm y 14 mm de espesor, juntas soldadas, revestida con al menos 300 micras de resina de poliuretano, conforme a la norma UNE-EN 10224 y/o normativa vigente realizado con máquina de perforación mediante rotación y empuje dirigido con sistema de guiado y control de pendiente, en cualquier tipo de terreno. Incluye suministro, transporte y colocación mediante soldadura de la tubería de chapa y el suministro eléctrico necesario para la perforación, retirada y extendido de la tierras procedente de la excavación. Incluye la operación de colocación de la tubería interior, con instalaciones de patines, pasantes, operaciones de soldadura, revestimiento de juntas, operaciones de empuje y tiro-arrastre, p.p. de anillo de estanqueidad. Unidad totalmente instalada.						
		Ramal Dist. 1-B	1	58,00			58,00	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	58,00			-58,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								0,00
N07_HINC	m	Hinca horizontal de tubería D=600 mm						
		Perforación horizontal mediante hinca de tubería de acero de diámetro interior 600 mm y 10 mm de espesor, juntas soldadas, revestida con al menos 300 micras de resina de poliuretano, conforme a la norma UNE-EN 10224 y/o normativa vigenterealizado con máquina de perforación mediante rotación y empuje dirigido con sistema de guiado y control de pendiente, en cualquier tipo de terreno. Incluye suministro, transporte y colocación mediante soldadura de la tubería de chapa y el suministro eléctrico necesario para la perforación, retirada y extendido de la tierras procedente de la excavación. Incluye la operación de colocación de la tubería interior, con instalaciones de patines, pasantes, operaciones de soldadura, revestimiento de juntas, operaciones de empuje y tiro-arrastre, p.p. de anillo de estanqueidad. Unidad totalmente instalada.						
		Ramal Derivado 1-B	1	43,00			43,00	
								43,00
N00_HINC	ud	Desplazamiento montaje y desmontaje de equipo de perforación						
		Desplazamiento de equipos de perforación horizontal, hasta el punto de trabajo, incluyendo el montaje y desmontaje de los mismos.						
			4				4,00	
		Aprov. tuberías	-1				-1,00	
								3,00
SUBPARTADO 01010410 POZO DE ATAQUE HINCA Y ARQUETA DE V. CORTE D > 800 mm								
I03013	m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad						
		Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.						
			1	141,64	5,50		779,02	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	141,64	5,50		-779,02	
								0,00
I03030	m³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual						
		Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.						
			1	542,52			542,52	
			-1	3,80	3,80	5,50	-79,42	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	463,10			-463,10	
								0,00
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio						
		Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.						
			1	2,00	12,00	3,00	72,00	
			1	2,00	5,80	3,00	34,80	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	106,80			-106,80	
								0,00
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba						
		Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			1	16,00			16,00	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	16,00			-16,00	
								0,00
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m						
Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.								
			1	10,00	3,80	3,00	114,00	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	114,00			-114,00	
								0,00
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km						
Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.								
			1	10,00	3,80	0,10	3,80	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	3,80			-3,80	
								0,00
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.								
		Losa empuje	1	10,00	3,80	0,50	19,00	
		Muros	2	3,80	0,40	6,00	18,24	
			2	3,00	0,40	6,00	14,40	
		Solera	1	3,80	3,80	0,50	7,22	
		Tapa	1	3,80	3,80	0,25	3,61	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	62,47			-62,47	
								0,00
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.								
		Anclajes	1	1,20	2,65	3,00	9,54	
		Apoyo	1	1,40	0,60	0,40	0,34	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	9,88			-9,88	
								0,00
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote						
Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.								
		HA-30	1	62,47			62,47	
		HA-25	1	9,88			9,88	
		HNE	1	3,80			3,80	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	76,15			-76,15	
								0,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I14044	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
		Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
	Muros		2	3,80	0,40	6,00	18,24	
			2	3,00	0,40	6,00	14,40	
	Aprovechamiento tub. acero		-1	32,64			-32,64	
								0,00
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado						
		Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
			1	3.950,00			3.950,00	
	Aprovechamiento tub. acero		-1	3.950,00			-3.950,00	
								0,00
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
	Tapa		1	3,80	3,80	2,00	28,88	
	Anclaje		1	3,80	2,30	2,00	17,48	
			1	3,80	2,65	2,00	20,14	
			1	2,30	2,65	2,00	12,19	
	Aprovechamiento tub. acero		-1	78,69			-78,69	
								0,00
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados						
		Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
	Losa empuje		1	27,80		0,50	13,90	
	Losa arqueta		2	7,60		0,50	7,60	
	Anclaje		2	1,20	2,65		6,36	
			2	1,20	3,80		9,12	
	Aprovechamiento tub. acero		-1	36,98			-36,98	
								0,00
I16037	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h > 3 m, vistos						
		Encofrado y desencofrado en muros dos caras, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
	Muros		4	3,80		6,00	91,20	
			4	3,00		6,00	72,00	
	Aprovechamiento tub. acero		-1	163,20			-163,20	
								0,00
I16021	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h ≤ 3 m, vistas						
		Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
	Tapa		4	3,80		0,25	3,80	
			2	3,80	0,25		1,90	
	Aprovechamiento tub. acero		-1	5,70			-5,70	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								0,00
I16003	m²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m						
		Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado.						
		Apoyo	2	1,80	0,60		2,16	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	2,16			-2,16	
								0,00
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado						
		Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.						
		Muros	4	3,80		6,00	91,20	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	91,20			-91,20	
								0,00
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado						
		Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.						
		Muros	4	3,80		6,00	91,20	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	91,20			-91,20	
								0,00
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado						
		Alquiler mensual por m² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.						
		Muros	4	3,80		6,00	91,20	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	91,20			-91,20	
								0,00
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación						
		Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).						
		N=0.1720 h/m2						
		Ayudas de encofrado	0,172	36,98			6,36	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			0,172	163,20			28,07	
			0,172	5,70			0,98	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	35,41			-35,41	
								0,00
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado						
		Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.						
			4	3,800			15,200	
			2	3,800			7,600	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	22,800			-22,800	
								0,00
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno						
		Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado						
			1	17,00	2,00		34,00	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	34,00			-34,00	
								0,00
N001	m²	Rejilla de ventilación						
		Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.						
			1	0,20	0,60	2,00	0,24	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	0,24			-0,24	
								0,00
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada						
		Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.						
			1				1,00	
		Aprovechamiento tub. acero	-1				-1,00	
								0,00
N003	ud	Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm colocada						
		Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm; incluido marco, pletinas, sistema de cierre con barra pasante y candado. Terminada y colocada.						
			1				1,00	
		Aprovechamiento tub. acero	-1				-1,00	
								0,00
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso						
		Impermeabilizante bituminoso						
			1	10,00			10,00	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	10,00			-10,00	
								0,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBPARTADO 01010411 POZO DE ATAQUE HINCA Y ARQUETA DE V. CORTE D <= 500mm								
103013	m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad						
		Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.						
			1	12,00	5,00	3,00	180,00	
			1	79,00		2,00	158,00	
	Zanja		-1	10,04	12,00		-120,48	
								217,52
103030	m³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual						
		Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.						
			1	217,00			217,00	
								217,00
103019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio						
		Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.						
			1	2,00	12,00	3,00	72,00	
			1	2,00	5,00	3,00	30,00	
								102,00
103016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba						
		Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.						
			1	16,00			16,00	
								16,00
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
			1	10,00	3,00	3,00	90,00	
								90,00
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			1	10,00	3,00	0,10	3,00	
								3,00
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
	Losa empuje		1	10,00	3,00	0,50	15,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	Muros		2	3,30	0,40	6,00	15,84	
			2	3,00	0,40	6,00	14,40	
	Solera		1	3,30	3,00	0,50	4,95	
	Tapa		1	3,30	3,00	0,25	2,48	
	Apoyo		1	0,50	0,30	0,70	0,11	
								52,78
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote						
		Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
	HA-30		1	55,67			55,67	
	HNE		1	3,00			3,00	
								58,67
I14044	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
		Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
	Muros		2	3,30	0,40	6,00	15,84	
			2	3,00	0,40	6,00	14,40	
								30,24
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado						
		Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
			1	3.120,00			3.120,00	
								3.120,00
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
	Tapa		2	3,30	3,30		21,78	
	Losa empuje		2	3,00	10,00		60,00	
								81,78
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados						
		Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
	Losa empuje		1	26,00		0,50	13,00	
	Losa arqueta		1	12,60		0,50	6,30	
	Pozo achique		1	4,00	0,30	0,15	0,18	
								19,48
I16037	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h > 3 m, vistos						
		Encofrado y desencofrado en muros dos caras, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
	Muros		2	3,30		6,00	39,60	
			2	3,00		6,00	36,00	
			2	2,50		6,00	30,00	
			2	2,20		6,00	26,40	
	Ventilación		2	1,60	0,40	2,00	2,56	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								134,56
I16003	m²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m						
		Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado.						
	Apoyo		2	0,50	1,00		1,00	
								1,00
I16021	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas						
		Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
	Tapa		1	3,30	3,00		9,90	
			2	12,60	0,25		6,30	
								16,20
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado						
		Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.						
	Muros		2	3,30		6,00	39,60	
			2	3,00		6,00	36,00	
								75,60
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado						
		Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.						
	Muros		2	3,30		6,00	39,60	
			2	3,00		6,00	36,00	
								75,60
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado						
		Alquiler mensual por m² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.						
	Muros		2	3,30	0,50	6,00	19,80	
			2	3,00	0,50	6,00	18,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								37,80
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación						
		Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).						
		N=0.1720 h/m2						
		Ayudas de encofrado	0,172	19,30			3,32	
			0,172	132,00			22,70	
			0,172	14,70			2,53	
								28,55
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado						
		Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.						
			1	12,600			12,600	
			2	1,600			3,200	
								15,80
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno						
		Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado						
			1	17,00	2,00		34,00	
								34,00
N001	m²	Rejilla de ventilación						
		Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.						
			1	0,20	0,60	2,00	0,24	
								0,24
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada						
		Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.						
			1				1,00	
								1,00
N003	ud	Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm colocada						
		Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm; incluido marco, pletinas, sistema de cierre con barra pasante y canda-do. Terminada y colocada.						
			1				1,00	
								1,00
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso						
		Impermeabilizante bituminoso						
			1	6,00			6,00	
								6,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBPARTADO 01010412 POZO DE ATAQUE HINCA Y ARQUETA DE REGISTRO D > 800 mm								
I03013	m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad						
		Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.						
	Hinca 1800		1	15,00	20,00		300,00	
	Hinca 1400		1	15,00	20,00		300,00	
								600,00
I03030	m³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual						
		Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.						
	Hinca 1800		1	15,00	20,00		300,00	
	Hinca 1400		1	15,00	20,00		300,00	
			-1	3,80	3,80	5,50	-79,42	
								520,58
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio						
		Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.						
			2	2,00	12,00	3,00	144,00	
			2	2,00	5,80	3,00	69,60	
								213,60
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba						
		Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.						
			2	16,00			32,00	
								32,00
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
			2	10,00	3,80	3,00	228,00	
								228,00
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			2	10,00	3,80	0,10	7,60	
								7,60
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Losa empuje	2	10,00	3,80	0,50	38,00	
		Muros	4	3,80	0,40	6,00	36,48	
			4	3,00	0,40	6,00	28,80	
		Solera	2	3,80	3,80	0,50	14,44	
		Tapa	2	3,80	3,80	0,25	7,22	
		Apoyo	2	1,60	1,00	0,40	1,28	
								126,22
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote						
		Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
		HA-30	1	126,22			126,22	
		HNE	1	7,60			7,60	
								133,82
I14044	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
		Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
		Muros	4	3,80	0,40	6,00	36,48	
			4	3,00	0,40	6,00	28,80	
								65,28
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado						
		Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
			2	3.950,00			7.900,00	
								7.900,00
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
		Tapa	2	3,80	3,80	2,00	57,76	
		Losa apoyo	2	10,00	3,00	2,00	120,00	
								177,76
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados						
		Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
		Losa empuje	2	27,80		0,50	27,80	
		Losa arqueta	4	7,60		0,50	15,20	
		Anclaje	4	1,20	2,65		12,72	
			4	1,20	3,80		18,24	
		Pozo achique	4	4,00	0,30	0,15	0,72	
								74,68
I16037	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h > 3 m, vistos						
		Encofrado y desencofrado en muros dos caras, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
		Muros	8	3,80		6,00	182,40	
			8	3,00		6,00	144,00	
		Ventilación	2	1,60	0,40	2,00	2,56	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								328,96
I16021	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas						
		Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
	Tapa		8	3,80		0,25	7,60	
			4	3,80	0,25		3,80	
								11,40
I16003	m²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m						
		Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado.						
	Apoyo		4	1,60	1,40		8,96	
								8,96
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado						
		Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.						
	Muros		8	3,80		6,00	182,40	
								182,40
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado						
		Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.						
	Muros		8	3,80		6,00	182,40	
								182,40
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado						
		Alquiler mensual por m² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.						
	Muros		8	3,80		6,00	182,40	
								182,40

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación						
		Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).						
		N=0.1720 h/m2						
		Ayudas de encofrado	0,172	36,98	2,00		12,72	
			0,172	163,20	2,00		56,14	
			0,172	5,70	2,00		1,96	
								70,82
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado						
		Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.						
			8	3,800			30,400	
			4	3,800			15,200	
								45,60
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno						
		Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado						
			2	17,00	2,00		68,00	
								68,00
N001	m²	Rejilla de ventilación						
		Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.						
			4	0,20	0,60		0,48	
								0,48
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada						
		Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.						
			2	2,00			4,00	
								4,00
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso						
		Impermeabilizante bituminoso						
			2	10,00			20,00	
								20,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBPARTADO 01010413 POZO DE SALIDA HINCA Y ARQUETA DE REGISTRO D > 800 mm								
I03013	m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad						
		Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.						
		Hinca 1800	1	10,00	20,00		200,00	
		Hinca 1400	1	10,00	20,00		200,00	
		Hinca 1200	1	10,00	20,00		200,00	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	200,00			-200,00	
								400,00
I03030	m³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual						
		Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.						
		Hinca 1800	1	10,00	20,00		200,00	
		Hinca 1400	1	10,00	20,00		200,00	
		Hinca 1200	1	10,00	20,00		200,00	
			-3	3,80	3,80	5,50	-238,26	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	200,00			-200,00	
			1	3,80	3,80	5,50	79,42	
								241,16
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio						
		Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.						
			3	2,00	5,80	3,00	104,40	
			3	2,00	5,80	3,00	104,40	
		Aprovechamiento tub. acero	-2	2,00	5,80	3,00	-69,60	
								139,20
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba						
		Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.						
			3	16,00			48,00	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	16,00			-16,00	
								32,00
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
			3	4,00	4,00	3,00	144,00	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	4,00	4,00	3,00	-48,00	
								96,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			3	3,80	3,80	0,10	4,33	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	3,80	3,80	0,10	-1,44	
								2,89
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Muros	6	3,80	0,40	6,00	54,72	
			6	3,00	0,40	6,00	43,20	
		Solera	3	3,80	3,80	0,50	21,66	
		Tapa	3	3,80	3,80	0,25	10,83	
		Apoyo	3	1,60	1,00	0,40	1,92	
		Aprovechamiento tub. acero						
		Muros	-2	3,80	0,40	6,00	-18,24	
			-2	3,00	0,40	6,00	-14,40	
		Solera	-1	3,80	3,80	0,50	-7,22	
		Tapa	-1	3,80	3,80	0,25	-3,61	
			-1	1,60	1,00	0,40	-0,64	
								88,22
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote						
		Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
		HA-30	1	132,33			132,33	
		HNE	1	4,33			4,33	
		Aprovechamiento tub. acero	-0,33	136,66			-45,10	
								91,56
I14044	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
		Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
		Muros	6	3,80	0,40	6,00	54,72	
			6	3,00	0,40	6,00	43,20	
		Aprovechamiento tub. acero						
		Muros	-2	3,80	0,40	6,00	-18,24	
			-2	3,00	0,40	6,00	-14,40	
								65,28
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado						
		Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
			3	3.950,00			11.850,00	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	3.950,00			-3.950,00	
								7.900,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
		Tapa	3	3,80	3,80	2,00	86,64	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	3,80	3,80	2,00	-28,88	
								57,76
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados						
		Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
		Losa arqueta	3	15,20		0,50	22,80	
		Pozo achique	3	4,00	0,30	0,15	0,54	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	15,20		0,50	-7,60	
			-1	4,00	0,30	0,15	-0,18	
								15,56
I16037	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h > 3 m, vistos						
		Encofrado y desencofrado en muros dos caras, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
		Muros	3	3,80	4,00	6,00	273,60	
			3	3,00	4,00	6,00	216,00	
		Ventilación	3	1,60	0,40	2,00	3,84	
		Aprovechamiento tub. acero						
		Muros	-1	3,80	4,00	6,00	-91,20	
			-1	3,00	4,00	6,00	-72,00	
		Ventilación	-1	1,60	0,40	2,00	-1,28	
								328,96
I16021	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h ≤ 3 m, vistas						
		Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
		Tapa	12	3,80		0,25	11,40	
			6	3,80	0,25		5,70	
		Aprovechamiento tub. acero						
			-4	3,80		0,25	-3,80	
			-2	3,80		0,25	-1,90	
								11,40
I16003	m²	Encofrado y desencofrado muros, h ≤ 1,5 m						
		Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado.						
		Apoyo	6	1,60	1,40		13,44	
		Aprovechamiento tub. acero	-2	1,60	1,40		-4,48	
								8,96

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado						
		Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.						
		Muros	12	3,80		6,00	273,60	
		Aprovechamiento tub. acero	-4	3,80		6,00	-91,20	
								182,40
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado						
		Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.						
		Muros	12	3,80		6,00	273,60	
		Aprovechamiento tub. acero	-4	3,80		6,00	-91,20	
								182,40
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado						
		Alquiler mensual por m² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.						
		Muros	12	3,80		6,00	273,60	
		Aprovechamiento tub. acero	-4	3,80		6,00	-91,20	
								182,40
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación						
		Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).						
		N=0.1720 h/m2						
		Ayudas de encofrado	0,172	36,98	3,00		19,08	
			0,172	163,20	3,00		84,21	
			0,172	5,70	3,00		2,94	
		Aprovechamiento tub. acero	-0,33	106,23			-35,06	
								71,17
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado						
		Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.						
			12	3,800			45,600	
			6	3,800			22,800	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Aprovechamiento tub. acero	-4	3,800			-15,200	
			-2	3,800			-7,600	
								45,60
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno						
		Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado						
			3	17,00	2,00		102,00	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	17,00	2,00		-34,00	
								68,00
N001	m²	Rejilla de ventilación						
		Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.						
			6	0,20	0,60		0,72	
		Aprovechamiento tub. acero	-2	0,20	0,60		-0,24	
								0,48
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada						
		Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.						
			3	2,00			6,00	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	2,00			-2,00	
								4,00
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso						
		Impermeabilizante bituminoso						
			3	10,00			30,00	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	10,00			-10,00	
								20,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBPARTADO 01010414 POZO DE SALIDA HINCA Y ARQUETA DE REGISTRO								
<= 500mm								
103013	m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad						
		Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.						
			1	6,00	5,00	3,00	90,00	
			1	79,00		2,00	158,00	
	Zanja		-1	10,04	6,00		-60,24	
								187,76
103030	m³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual						
		Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.						
			1	187,76			187,76	
								187,76
103019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio						
		Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.						
			1	2,00	6,00	3,00	36,00	
			1	2,00	5,00	3,00	30,00	
								66,00
103016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba						
		Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.						
			1	16,00			16,00	
								16,00
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
			1	4,00	3,00	3,00	36,00	
								36,00
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			1	3,50	3,50	0,10	1,23	
								1,23
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
	Muros		2	3,30	0,40	6,00	15,84	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			2	3,00	0,40	6,00	14,40	
	Solera		1	3,30	3,00	0,50	4,95	
	Tapa		1	3,30	3,00	0,25	2,48	
	Apoyo		1	0,50	0,70	0,30	0,11	
								37,78
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote						
		Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
	HA-30		1	37,78			37,78	
	HNE		1	1,23			1,23	
								39,01
I14044	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
		Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
	Muros		2	3,30	0,40	6,00	15,84	
			2	3,00	0,40	6,00	14,40	
								30,24
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado						
		Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
			2	3.120,00			6.240,00	
								6.240,00
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
	Tapa		2	3,30	3,30		21,78	
								21,78
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados						
		Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
	Losa arqueta		1	12,60		0,50	6,30	
	Pozo achique		1	4,00	0,30	0,15	0,18	
								6,48
I16037	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h > 3 m, vistos						
		Encofrado y desencofrado en muros dos caras, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
	Muros		2	3,30		6,00	39,60	
			2	3,00		6,00	36,00	
			2	2,50		6,00	30,00	
			2	2,20		6,00	26,40	
	Ventilación		2	1,60	0,40	2,00	2,56	
								134,56

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I16021	m² Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
	Tapa	1	3,30	3,00		9,90	
		2	12,60	0,25		6,30	
							16,20
I16003	m² Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado.						
	Apoyo	2	0,50	1,00		1,00	
							1,00
B01001	m² Montaje de andamio tubular normalizado Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.						
	Muros	2	3,30		6,00	39,60	
		2	3,00		6,00	36,00	
							75,60
B01002	m² Desmontaje de andamio tubular normalizado Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.						
	Muros	2	3,30		6,00	39,60	
		2	3,00		6,00	36,00	
							75,60
B01003	m² Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado Alquiler mensual por m² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.						
	Muros	2	3,30	0,50	6,00	19,80	
		2	3,00	0,50	6,00	18,00	
							37,80

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación						
		Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).						
		N=0.1720 h/m2						
		Ayudas de encofrado	0,172	19,30			3,32	
			0,172	132,00			22,70	
			0,172	14,70			2,53	
								28,55
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado						
		Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.						
			1	12,600			12,600	
			2	1,600			3,200	
								15,80
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno						
		Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado						
			1	17,00	2,00		34,00	
								34,00
N001	m²	Rejilla de ventilación						
		Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.						
			1	0,20	0,60	2,00	0,24	
								0,24
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada						
		Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.						
			2				2,00	
								2,00
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso						
		Impermeabilizante bituminoso						
			1	6,00			6,00	
								6,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
APARTADO 010105 ANCLAJES Y LASTRES								
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Anclajes	1	83,00			83,00	
		Aprov. tuberías	-1	38,00			-38,00	
								45,00
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Lastres	1	1.071,33			1.071,33	
		Aprov. tuberías	-1	799,66			-799,66	
		Anclajes	1	1.025,06			1.025,06	
		Aprov. tuberías	-1	53,40			-53,40	
								1.243,33
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote						
		Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
			1	1,00	45,00		45,00	
			1	1,00	1.243,33		1.243,33	
								1.288,33
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados						
		Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
		Lastres	1	5.324,00			5.324,00	
		Aprov. tuberías	-1	4.269,46			-4.269,46	
		Anclajes	1	2.813,00			2.813,00	
		Aprov. tuberías	-1	1.400,20			-1.400,20	
								2.467,34
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación						
		Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).						
		N=0.1720 h/m2						
		Ayudas de encofrado	0,172	2.467,34			424,38	
								424,38
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
		Lastres	1	1.937,00			1.937,00	
		Aprovechamiento tuberías	-1	1.639,97			-1.639,97	
		Anclajes	1	4.805,00			4.805,00	
		Aprovechamiento tuberías	-1	2.252,20			-2.252,20	
								2.849,83

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I05006	m² Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 181 a 200 g/m², colocado Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno "virgen", unidos mecánicamente por agujado y calandrado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 181 a 200 g/m², resistencia a la tracción de 16 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.						
	Lastres	1,05	17.592,00			18.471,60	
	Aprovechamiento tuberías	-1,05	14.926,00			-15.672,30	
							2.799,30
I05026N1	m² Lámina separadora de polietileno, colocada Lámina separadora de polietileno, de 0,05 mm de espesor y 46 g/m² de masa superficial, colocada						
	Lastres	1,05	3.278,00			3.441,90	
	Aprovechamiento tuberías	-1,05	2.575,86			-2.704,65	
							737,25
I28002N1	ud Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
	Estabilización fondo	1	6.106,00			6.106,00	
	Aprovechamiento tuberías	-1	5.326,00			-5.326,00	
	Anclajes	1	6.281,00			6.281,00	
	Aprovechamiento tuberías	-1	3.017,00			-3.017,00	
							4.044,00
SUBCAPÍTULO 0102 SECTOR ALCANTARILLAS							
APARTADO 010201 MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
I04007	m² Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.						
		0,01	1.627.211,00			16.272,11	
	Aprovechamiento tuberías	-0,25	0,01 1.627.211,00			-4.068,03	
							12.204,08
N01_DESB	m² Tala, destocoado y despeje de arbolado Despeje de zonas arboladas, mediante tala y destocoado. Incluye triturado del material vegetal, y despeje, carga y acarreo de restos hasta el contenedor y punto de vertido de los restos no triturables. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.						
		1	58.497,00			58.497,00	
	Aprovechamiento tub. plásticas	-1	12.408,00			-12.408,00	
							46.089,00
I02002	m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 50 m Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 50 m. Volumen medido en estado natural.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Tierra vegetal. según medición auxiliar. D>=500. A acopio	1	158.620,22			158.620,22	
		Relleno Tierra vegetal con trailla	1	158.620,22			158.620,22	
		Aprovechamiento tuberías S. med. auxiliar. D>=500	-1	83.989,29			-83.989,29	
		Aprovechamiento tuberías. TV con trailla	-1	83.989,29			-83.989,29	
							149.261,86	
A01002	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero						
Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.								
		Según medición auxiliar. Excavación	1	197.458,41			197.458,41	
		TV<500mm	1	51.937,37			51.937,37	
		Aprovechamiento tuberías. S. medición auxiliar. Excavación	-1	110.905,57			-110.905,57	
		Aprovechamiento tub. plásticas. TV<500mm	-1	22.245,34			-22.245,34	
							116.244,87	
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba						
Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.								
		5 h/100 m	0,05	46.763,70			2.338,19	
		Aprovechamiento tuberías	-0,05	12.909,10			-645,46	
							1.692,73	
A01012eiN	m³	Construcción cama tuberías con gravilla, D= 68 km						
Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D= 68 km.								
		Según medición auxiliar	1	29.487,45			29.487,45	
		Aprovechamiento tuberías	-1	16.016,05			-16.016,05	
							13.471,40	
I02027	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km						
Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.								
		Según medición auxiliar gravilla	1	29.487,45	0,20		5.897,49	
		Aprovechamiento tuberías	-1	16.016,05	0,20		-3.203,21	
							2.694,28	
A01017	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones						
Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones								
		Según medición auxiliar						
		Material proc. excavación	1	102.331,48			102.331,48	
		Aprovechamiento tuberías	-1	55.476,58			-55.476,58	
							46.854,90	

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A01007	m³ Relleno mecánico de zanjas Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.						
	Según medición auxiliar	1	53.878,49			53.878,49	
	TV D<500	1	51.937,37			51.937,37	
	Aprovechamiento tuberías. Según medición auxiliar	-1	33.803,80			-33.803,80	
	Aprovechamiento tuberías. TV D<500	-1	22.245,34			-22.245,34	
							49.766,72
I02044	m³ Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
	Según medición auxiliar						
	De excavación a acopio. D=1000	1	3.539,14	1,23		4.353,14	
	De acopio a relleno	1	2.608,83	1,23	1,15	3.690,19	
	Según medición auxiliar gravilla	1	29.487,45			29.487,45	
	Aprovechamiento tuberías	-1	16.016,05			-16.016,05	
							21.514,73
I02044b	m³ Carga mecánica, transporte D= 15 a 25 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte de tierras hasta una distancia máxima de 15 a 25 m.						
	Según medición auxiliar						
	De excavación a acopio D>1000	1	51.814,25	1,23		63.731,53	
	De acopio a relleno	1	40.088,87	1,23	1,15	56.705,71	
	Aprovechamiento tuberías						
	De excavación a acopio D>1000	-1	39.182,64	1,23		-48.194,65	
	De acopio a relleno	-1	30.769,65	1,23	1,15	-43.523,67	
							28.718,92
I10033	m³ Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.						
	Según medición auxiliar. Excavación:						
	Tierra vegetal. según medición auxiliar. D>=500. A acopio	1	158.620,22	1,23		195.102,87	
	Relleno Tierra vegetal con trailla	1	158.620,22	1,23		195.102,87	
	Aprovechamiento tuberías S. med. auxiliar. D>=500	-1	83.989,29	1,23		-103.306,83	
	Aprovechamiento tuberías. TV con trailla	-1	83.989,29	1,23		-103.306,83	
	Según medición auxiliar. Relleno compactado (a deducir):						
	Material proc. excavación	-1	102.331,48	1,23	1,15	-144.747,88	
	Aprovechamiento tuberías	1	55.476,58	1,23	1,15	78.471,62	
	Según medición auxiliar. Relleno mec. zanja (a deducir):						
	Según medición auxiliar	-1	53.878,49	1,23		-66.270,54	
	TV D<500	-1	51.937,37	1,23		-63.882,97	
	Aprovechamiento tuberías. Según medición auxiliar	1	33.803,80	1,23		41.578,67	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Aprovechamiento tuberías. TV D<500	1	22.245,34	1,23		27.361,77	
								56.102,75
I06053ei	t	Suministro de árido 0/200 mm, D= 68 km						
Suministro de árido 0/200 mm procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.								
		Relleno sobre tubo Ramal Distribución 1-J salida bombeo	1,7	360,00	3,00	1,50	2.754,00	
			1,7	360,00	1,00	1,00	612,00	
		Aprov. tuberías acero	-1,7	360,00	3,00	1,50	-2.754,00	
			-1,7	360,00	1,00	1,00	-612,00	
								0,00
I06033	m³	Construcción capa granular, material seleccionado 32 mm, 95% PM, e> 20 cm, a<= 3 m, D<= 3 km						
Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 32 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos con una anchura máxima de 3 m.								
		Relleno sobre tubo Ramal Distribución 1-J salida bombeo	1	360,00	3,00	1,50	1.620,00	
			1	360,00	1,00	1,00	360,00	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	360,00	3,00	1,50	-1.620,00	
			-1	360,00	1,00	1,00	-360,00	
								0,00
APARTADO 010202 CONDUCCIONES								
A02023N3	m	Tubería acero helicoidal, ø 1.831 mm, esp.15,9 mm, revest, colocada						
Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.831 mm de diámetro exterior y 15,9 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.								
			1	17,22			17,22	
		Aprovechamiento tuberías acero	-1	17,22			-17,22	
								0,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A02022	m	Tubería acero helicoidal, ø 1.219 mm, esp.10 mm, revest, colocada						
		Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.219 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.						
			1	5.070,51			5.070,51	
		Aprovechamiento tuberías acero	-1	3.946,47			-3.946,47	
								1.124,04
A06063N2	m	Tubería PVC orientado, ø 1000 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada						
		Tubería de PVC orientado de 1000 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	607,00			607,00	
		Desagües	-1	15,00			-15,00	
								592,00
A06063N1	m	Tubería PVC orientado, ø 900 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada						
		Tubería de PVC orientado de 900 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	2.352,24			2.352,24	
		Aprovechamiento tuberías acero	-1	2.352,24			-2.352,24	
								0,00
A06063	m	Tubería PVC orientado, ø 800 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada						
		Tubería de PVC orientado de 800 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	2.858,00			2.858,00	
		Desagües	-1	15,00			-15,00	
		Hinca	-1	90,00			-90,00	
		Aprovechamiento tuberías acero	-1	1.712,32			-1.712,32	
								1.040,68

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A06063N3	m	Tubería PVC orientado, ø 710 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 710 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1	1.499,83			1.499,83	
								1.499,83
A06061	m	Tubería PVC orientado, ø 630 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 630 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1	14.865,33			14.865,33	
		Desagües	-1	150,00			-150,00	
		Hinca	-1	30,00			-30,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-1	1.524,59			-1.524,59	
								13.160,74
A06059	m	Tubería PVC orientado, ø 500 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 500 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1	6.478,17			6.478,17	
		Desagües	-1	150,00			-150,00	
		Hinca	-1	30,00			-30,00	
								6.298,17
A06055	m	Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1	6.608,77			6.608,77	
		Desagües	-1	90,00			-90,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-1	1.143,33			-1.143,33	
		Aprovechamiento tub. plásticas.	1	15,00			15,00	
		Desagües						
								5.390,44
A06047	m	Tubería PVC orientado, ø 315 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 315 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1	5.572,02			5.572,02	
		Desagües	-1	15,00			-15,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Aprovechamiento tub. plásticas	-1	2.212,93			-2.212,93	
								3.344,09
A08044N1	m	Tubería PE100, ø 560 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada	Tubería de polietileno PE 100 de 560 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.					
		Hinca	1	30,00			30,00	
								30,00
A08035	m	Tubería PE100, ø 250 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada	Tubería de polietileno PE 100 de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.					
			1	834,53			834,53	
								834,53
A02010	m	Tubería acero helicoidal, ø 610 mm, esp. 6 mm, revest, colocada	Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 610 mm de diámetro exterior y 6 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.					
		Hinca	1	30,00			30,00	
		Arquetas hinca	2	3,00			6,00	
								36,00
A02014	m	Tubería acero helicoidal, ø 813 mm, esp. 8 mm, revest, colocada	Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 813 mm de diámetro exterior y 8 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.					
		Hinca	1	90,00			90,00	
		Arquetas hinca	1	3,00			3,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								93,00
APARTADO 010203 VALVULERÍA Y PIEZAS ESPECIALES								
SUBAPARTADO 01020301 PIEZAS ESPECIALES CONDUCCIÓN								
A17087	ud	Portabridas PE100 ø 200 mm 1,6 MPa, colocada						
Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.								
	te		1				1,00	
	derivación		36				36,00	
								37,00
A17088	ud	Portabridas PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, colocada						
Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.								
	tes		2				2,00	
	reducción		4				4,00	
	derivación		18				18,00	
								24,00
A17015	ud	Te PE100 ø 250/200 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada						
Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250/200 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.								
			1				1,00	
								1,00
A05106	ud	Brida enchufe fundición Ø 315 mm, 1,6 MPa, instalado						
Brida enchufe de fundición dúctil de 315 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.								
			1	42,00			42,00	
	Aprovechamiento tuberías		-1	10,00			-10,00	
								32,00
A05107	ud	Brida enchufe fundición Ø 400 mm, 1,6 MPa, instalado						
Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.								
			1	70,00			70,00	
	Aprovechamiento tuberías		-1	11,00			-11,00	
								59,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A05108	ud	Brida enchufe fundición Ø 500 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	104,00			104,00	
		Aprovechamiento tuberías	-1	12,00			-12,00	
								92,00
A05109	ud	Brida enchufe fundición Ø 630 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 630 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	112,00			112,00	
		Aprovechamiento tuberías	-1	7,00			-7,00	
								105,00
A05109N1	ud	Brida enchufe fundición Ø 700 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 700 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			4				4,00	
								4,00
A05109N2	ud	Brida enchufe fundición Ø 800 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			29				29,00	
		Aprovechamiento tuberías	-1	15,00			-15,00	
								14,00
A05109N3	ud	Brida enchufe fundición Ø 900 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 900 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			34				34,00	
		Aprov. tuberías	-32				-32,00	
								2,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A05109N4	ud	Brida enchufe fundición Ø 1000 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 1000 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
				14,00			14,00	
								14,00
A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, Ø > 900 mm, colocada						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		Según medición auxiliar	1	93.241,50			93.241,50	
		Aprovechamiento tuberías	-1	50.793,15			-50.793,15	
								42.448,35
A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 500 < Ø ≤ 900 mm, colocada						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		Según medición auxiliar	1	97.037,00			97.037,00	
		Aprovechamiento tub.	-1	42.504,31			-42.504,31	
								54.532,69
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250 < Ø ≤ 500 mm, colocada						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		Según medición auxiliar	1	45.565,50			45.565,50	
		Aprovechamiento tub.	-1	732,12			-732,12	
								44.833,38

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBPARTADO 01020302 ARQUETAS VÁLVULAS DE CORTE Y REGISTRO HINCAS								
A05107	ud	Brida enchufe fundición Ø 400 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			2	5,00			10,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-2	1,00			-2,00	
								8,00
A05108	ud	Brida enchufe fundición Ø 500 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			2	1,00			2,00	
		Hinca	2				2,00	
								4,00
A05109	ud	Brida enchufe fundición Ø 630 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 630 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			2	8,00			16,00	
		Hinca	2				2,00	
		Aprov. tuberías	-2	1,00			-2,00	
								16,00
A05109N2	ud	Brida enchufe fundición Ø 800 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			4				4,00	
								4,00
A05109N3	ud	Brida enchufe fundición Ø 900 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 900 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1				1,00	
		Aprov. tuberías	-1				-1,00	
								0,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A17092N1	ud	Portabridas PE100 ø 560 mm 1,6 MPa, colocada						
		Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 560 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
	Hinca		2				2,00	
								2,00
A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø > 900 mm, colocada						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
	d=1200		2	7.506,00			15.012,00	
	Aprv. tubería		-1	7.506,00			-7.506,00	
								7.506,00
A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 500 < ø <= 900 mm, colocada						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
	d=900		1	3.496,00			3.496,00	
	d=800		2	2.908,00			5.816,00	
	d=700		1	2.016,00			2.016,00	
	d=600		8	1.718,00			13.744,00	
	d=800 hinca registro		1	932,00			932,00	
	d=600 hinca registro		1	557,00			557,00	
	Aprov. tuberías							
	d=900		-1	3.496,00			-3.496,00	
	d=600		-1	1.718,00			-1.718,00	
								21.347,00
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250 < ø <= 500 mm, colocada						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
	d=500		2	1.354,00			2.708,00	
	d=400		5	869,00			4.345,00	
	d=500 hinca registro		2	1.567,00			3.134,00	
	Aprovechamiento tub. plásticas		-1	869,00			-869,00	
								9.318,00
N_CORTE	ud	Corte en tuberías metálicas para derivación y soldaduras						
		Corte para apertura de hueco para derivación y preparación de tubería metálica para soldadura de te con babero, incluso soldadura de conexión, ejecutado en obra.						
			6				6,00	
								6,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A03001N2	kg	Tornillería acero inoxidable colocada						
		Tornillería de acero inoxidable, colocada y montado en obra.						
		Hinca D=800	2	28,00	3,10		173,60	
		Hinca D=600	2	28,00	3,10		173,60	
								347,20
A10050	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 400 mm, instalado						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 400 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
			5				5,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-1				-1,00	
								4,00
A10052	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 500 mm, instalado						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 500 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
			2				2,00	
								2,00
A10085	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 600 mm, instalado						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 600 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
			8				8,00	
		Aprov. Tuberías	-1				-1,00	
								7,00
A10086	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 700 mm, instalado						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 700 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
			1				1,00	
		Aprov. Tuberías	-1				-1,00	
								0,00
A10087	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 800 mm, instalado						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 800 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
			2				2,00	
								2,00
A10088	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 900 mm, instalado						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 900 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
			1				1,00	
		Aprov. Tuberías	-1				-1,00	
								0,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A03022N2	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 1.200 mm, instalado						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 1.200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
			2				2,00	
	Aprov. Tuberías		-1				-1,00	
								1,00
A10060	ud	Válvula mariposa, ø 400 mm, 1,0/1,6 MPa embridadas, instalada						
		Válvula de mariposa de diámetro 400 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embridada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
			5				5,00	
	Aprovechamiento tub. plásticas		-1				-1,00	
								4,00
A10062	ud	Válvula mariposa, ø 500 mm, 1,6 MPa embridadas, instalada						
		Válvula de mariposa de diámetro 500 mm, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embridada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
			2				2,00	
								2,00
A10080	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 600 mm, 1,6 MPa embridada, motorizada, instalada						
		Válvula de mariposa de diámetro de 600 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
			8				8,00	
	Aprov. Tuberías		-1				-1,00	
								7,00
A10081	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 700 mm, 1,6 MPa embridadas, motorizada, instalada						
		Válvula de mariposa de diámetro de 700 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
			1				1,00	
	Aprov. Tuberías		-1				-1,00	
								0,00
A10082	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 800 mm, 1,6 MPa embridadas, motorizada, instalada						
		Válvula de mariposa de diámetro de 800 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
			2				2,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								2,00
A10083	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 900 mm, 1,6 MPa embridadas, motorizada, instalada						
		Válvula de mariposa de diámetro de 900 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
			1				1,00	
	Aprov. Tuberías		-1				-1,00	
								0,00
A10084N1	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 1.200 mm, 1,6 MPa embridadas, motorizada, instalada						
		Válvula de mariposa de diámetro de 1.200 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
			2				2,00	
	Aprov. Tuberías		-1				-1,00	
								1,00
N01_CUAD	ud	Instalación para mando de válvula motorizada						
		Instalación para mando de válvula motorizada por actuador, con prolongador para instalación de motor fuera de zona inundable y para accionamiento mediante grupo electrógeno portátil, soportes incluidos.. Incluye cuadro eléctrico estanco sobre mástil con envolvente de poliéster, Spacial S3D, IP66, Eléctrica / Industrial, 800 mm, 600 mm, 300 mm, IP66, protección contra contactos mediante Interruptor diferencial tipo residencial 1P+N 30mA 25-40A 6kA Clase AC Montaje carril DIN e Interruptor automático 2P, 16A, Curva Tipo C, Poder de corte 15 kA M9F22203, Multi 9, Montaje en Carril DIN, toma de corriente, botonera de accionamiento y seta Marcha-Paro, bipolar, montaje carril DIN, protección IP65, Intensidad /Tensión nominal operativa:1,5A250VAC, dimensiones:65x65x57mm y temperatura operatividad:-20°Cto+60°C, cableados, carril din de montaje, bandejas, canalizaciones, y pasamuros. Montado, conectado y probado.						
			14				14,00	
	Aprov. Tuberías		-3				-3,00	
								11,00
N01_EXT2	ud	Extensión para volante/actuador operación válvulas						
		Instalación de extensor para alejar el volante del actuador o reductor de válvula motorizada, de hasta 4 m de longitud. Montado, conectado y probado.						
			20				20,00	
	Aprov. Tuberías		-3				-3,00	
								17,00
A11010	ud	Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.						
			2	7,00			14,00	
	Aprovechamiento tub. plásticas		-2	1,00			-2,00	
								12,00

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A11041	ud Ventosa trifuncional, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 150 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.						
		2	9,00			18,00	
	Aprov. Tuberías	-1	2,00			-2,00	
							16,00
A11041N1	ud Ventosa trifuncional, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 200 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.						
		2	4,00			8,00	
		2				2,00	
	Aprov. Tuberías	-2	2,00			-4,00	
							6,00
A10001	ud Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
		2	7,00			14,00	
	Aprovechamiento tub. plásticas	-2	1,00			-2,00	
							12,00
A10003	ud Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
		2	9,00			18,00	
	Aprov. Tuberías	-1	2,00			-2,00	
							16,00
A10004	ud Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
		2	4,00			8,00	
		2				2,00	
	Aprov. Tuberías	-2	2,00			-4,00	
							6,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBPARTADO 01020303 ARQUETAS DESAGÜE								
A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $\varnothing > 900$ mm, colocada						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		D=1200	3	1.624,00			4.872,00	
		Aprov. tubería	-1	1.624,00			-1.624,00	
								3.248,00
A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $500 < \varnothing \leq 900$ mm, colocada						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		d=900 mm	2	468,00			936,00	
		d=800 mm	2	375,00			750,00	
		d=600 mm	13	223,00			2.899,00	
		Aprovechamiento tubería						
		d=900 mm	-2	468,00			-936,00	
								3.649,00
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $250 < \varnothing \leq 500$ mm, colocada						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		d=500 mm	8	162,00			1.296,00	
		d=400 mm	11	112,00			1.232,00	
		d=300 mm	5	77,00			385,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas						
		d=400 mm	-3	112,00			-336,00	
		d=300 mm	-2	77,00			-154,00	
								2.423,00
N_CORTE	ud	Corte en tuberías metálicas para derivación y soldaduras						
		Corte para apertura de hueco para derivación y preparación de tubería metálica para soldadura de te con babero, incluso soldadura de conexión, ejecutado en obra.						
			3				3,00	
		Aprov. tubería	-1				-1,00	
								2,00
A03001N2	kg	Tornillería acero inoxidable colocada						
		Tornillería de acero inoxidable, colocada y montado en obra.						
		D=1200	3	32,00	3,10		297,60	
		Aprov. tubería	-1	32,00	3,10		-99,20	
								198,40

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A17015	ud	Te PE100 ø 250/200 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250/200 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		d=250mm	2	1,00			2,00	
								2,00
A17088	ud	Portabridas PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		Te brida ciega	1	1,00			1,00	
								1,00
A17073	ud	Portabridas PE100 ø 160 mm 1,0 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm 1,0 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		Salida PE	1				1,00	
								1,00
A05103	ud	Brida enchufe fundición Ø 160 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 160 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		Salida	38				38,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-5				-5,00	
								33,00
A05104	ud	Brida enchufe fundición Ø 200 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 200 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		Salida	4				4,00	
		Aprov. tubería	-2				-2,00	
								2,00
A05106	ud	Brida enchufe fundición Ø 315 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 315 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		Derivación	2	5,00			10,00	
		Salida	3				3,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas						
		Derivación	-2	2,00			-4,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			-1				-1,00	
								8,00
A05107	ud	Brida enchufe fundición Ø 400 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		Derivación	2	11,00			22,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-2	3,00			-6,00	
								16,00
A05108	ud	Brida enchufe fundición Ø 500 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		Derivación	2	8,00			16,00	
								16,00
A05109	ud	Brida enchufe fundición Ø 630 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 630 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		Derivación	2	13,00			26,00	
								26,00
A05109N2	ud	Brida enchufe fundición Ø 800 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		Derivación	2	2,00			4,00	
								4,00
A05109N3	ud	Brida enchufe fundición Ø 900 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 900 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		Derivación	2	2,00			4,00	
		Aprov. tubería	-2	2,00			-4,00	
								0,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A05045	ud	Te de fundición, bridas, ø 600 mm, instalada						
		Te de fundición dúctil de 600 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		Derivación brida ciega	17				17,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-2				-2,00	
								15,00
A05044	ud	Te de fundición, bridas, ø 500 mm, instalada						
		Te de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		Derivación brida ciega	8				8,00	
								8,00
A05042	ud	Te de fundición, bridas, ø 400 mm, instalada						
		Te de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		Derivación brida ciega	11				11,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-3				-3,00	
								8,00
A05040	ud	Te de fundición, bridas, ø 300 mm, instalada						
		Te de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		Derivación brida ciega	5				5,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-2				-2,00	
								3,00
A05078N14	ud	Brida ciega fundición, ø 600 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Brida ciega de fundición dúctil de 600 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			17				17,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-2				-2,00	
								15,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A05078N15	ud	Brida ciega fundición, ø 500 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Brida ciega de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			8				8,00	
								8,00
A05078N16	ud	Brida ciega fundición, ø 400 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Brida ciega de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			11				11,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-3				-3,00	
								8,00
A05078N17	ud	Brida ciega fundición, ø 300 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Brida ciega de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			5				5,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-2				-2,00	
								3,00
A05078N18	ud	Brida ciega fundición, ø 250 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Brida ciega de fundición de 250 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 1092/1, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1				1,00	
								1,00
A10045	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 150 mm, instalado						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 150 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
			38				38,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-5				-5,00	
								33,00
A10046	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
			4				4,00	
		Aprov. tuberías	-2				-2,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								2,00
A10048	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, instalado						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 300 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
			3				3,00	
		Aprov. tuberías	-1				-1,00	
								2,00
A10006	ud	Válvula compuerta, ø 300 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Válvula de compuerta de diámetro 300 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
			3				3,00	
		Aprov. tubería	-1				-1,00	
								2,00
A10004	ud	Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
			4				4,00	
		Aprov. tuberías	-2				-2,00	
								2,00
A10003	ud	Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
			38				38,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-5				-5,00	
								33,00
A05078N10	ud	Carrete pasamuros fundición, bridas, ø 300 mm, long. 1, m, inst						
		Carrete pasamuros y de estanqueidad de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, de 1 m de longitud y sistema de acople por bridas fijas, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			3				3,00	
		Aprov. tuberías	-1				-1,00	
								2,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A05078N11	ud	Carrete pasamuros fundición, bridas, ø 200 mm, long. 1, m, inst						
		Carrete pasamuros y de estanqueidad de fundición dúctil de 200 mm de diámetro, de 1 m de longitud y sistema de acople por bridas fijas, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			4				4,00	
		Aprov. tuberías	-2				-2,00	
								2,00
A05078N12	ud	Carrete pasamuros fundición, bridas, ø 150 mm, long. 1, m, inst						
		Carrete pasamuros y de estanqueidad de fundición dúctil de 150 mm de diámetro, de 1 m de longitud y sistema de acople por bridas fijas, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			38				38,00	
		Salida PE	-1				-1,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-5				-5,00	
								32,00
A08025	m	Tubería PE100, ø 160 mm, unión soldadura, 1,0 MPa, colocada						
		Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	10,00			10,00	
								10,00
A06019	m	Tubería PVC, ø 160 mm, 0,6 MPa, junta goma o encolar, colocada						
		Tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			38	10,00			380,00	
			-1	10,00			-10,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-5	10,00			-50,00	
								320,00
A06025	m	Tubería PVC, ø 200 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada						
		Tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			4	10,00			40,00	
		Aprov. tuberías	-2	10,00			-20,00	
								20,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A06031	m	Tubería PVC, ø 315 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada						
		Tubería de PVC rígida de 315 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			3	10,00			30,00	
		Aprov. tuberías	-1	10,00			-10,00	
								20,00
SUBPARTADO 01020304 ARQUETAS VENTOSA								
A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø> 900 mm, colocada						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		D=1200	14	1.352,00			18.928,00	
		Aprov. tubería	-11	1.352,00			-14.872,00	
								4.056,00
A03001N2	kg	Tornillería acero inoxidable colocada						
		Tornillería de acero inoxidable, colocada y montado en obra.						
		D=1200	14	32,00	3,10		1.388,80	
		Aprov. tubería	-11	32,00	3,10		-1.091,20	
								297,60
N_CORTE	ud	Corte en tuberías metálicas para derivación y soldaduras						
		Corte para apertura de hueco para derivación y preparación de tubería metálica para soldadura de te con babero, incluso soldadura de conexión, ejecutado en obra.						
			14				14,00	
		Aprov. tubería	-11				-11,00	
								3,00
A05083	ud	Te de fundición, enchufe, ø 1.000 mm, instalada						
		Te de fundición dúctil de 1.000 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.						
			2				2,00	
								2,00
A05082	ud	Te de fundición, enchufe, ø 900 mm, instalada						
		Te de fundición dúctil de 900 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.						
			6				6,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Aprov. tubería	-6				-6,00	
								0,00
A05081	ud	Te de fundición, enchufe, ø 800 mm, instalada						
		Te de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.						
			8				8,00	
		Aprov. tubería	-6				-6,00	
								2,00
A05080	ud	Te de fundición, enchufe, ø 700 mm, instalada						
		Te de fundición dúctil de 700 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.						
			2				2,00	
								2,00
A05054	ud	Te de fundición, enchufe, ø 600 mm, instalada						
		Te de fundición dúctil de 600 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.						
			40				40,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-5				-5,00	
								35,00
A05053	ud	Te de fundición, enchufe, ø 500 mm, instalada						
		Te de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.						
			15				15,00	
								15,00
A05051	ud	Te de fundición, enchufe, ø 400 mm, instalada						
		Te de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.						
			18				18,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-3				-3,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								15,00
A05049	ud	Te de fundición, enchufe, ø 300 mm, instalada						
		Te de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.						
			18				18,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-8				-8,00	
								10,00
A05039	ud	Te de fundición, bridas, ø 250 mm, instalada						
		Te de fundición dúctil de 250 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			2				2,00	
								2,00
A17088	ud	Portabridas PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, colocada						
		Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			2	2,00			4,00	
								4,00
A05078N7	ud	Carrete de fundición, bridas, ø 200 mm, long. 1 m, instalado						
		Carrete de fundición dúctil de 200 mm de diámetro, de hasta 1 m de longitud y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		D=1200	14	2,00			28,00	
		Aprov. tuberías	-11	2,00			-22,00	
		D=1000 - 900 - 800	16				16,00	
		Aprov. tuberías	-12				-12,00	
								10,00
A05078N8	ud	Carrete de fundición, bridas, ø 150 mm, long. 1 m, instalado						
		Carrete de fundición dúctil de 150 mm de diámetro, de hasta 1 m de longitud y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			42				42,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-5				-5,00	
								37,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A05078N81	ud	Carrete de fundición, bridas, ø 100 mm, long. 1 m, instalado						
		Carrete de fundición dúctil de 100 mm de diámetro, de 0,5 m de longitud y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			51				51,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-11				-11,00	
								40,00
A05078N83	ud	Carrete de fundición, bridas, ø 50 mm, long. 1 m, instalado						
		Carrete de fundición dúctil de 50 mm de diámetro, de hasta 1 m de longitud y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			2				2,00	
								2,00
A11041N1	ud	Ventosa trifuncional, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 200 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.						
		D=1200	14	2,00			28,00	
		Aprov. tuberías	-11	2,00			-22,00	
		D=1000 - 900 - 800	16				16,00	
		Aprov. tuberías	-12				-12,00	
								10,00
A11041	ud	Ventosa trifuncional, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 150 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.						
			42				42,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-5				-5,00	
								37,00
A11010	ud	Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.						
			51				51,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-11				-11,00	
								40,00
A11007	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			2				2,00	
								2,00
A10004	ud	Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
		D=1200	14	2,00			28,00	
		Aprov. tuberías	-11	2,00			-22,00	
		D=1000 - 900 - 800	16				16,00	
		Aprov. tuberías	-12				-12,00	
								10,00
A10003	ud	Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
			42				42,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-5				-5,00	
								37,00
A10001	ud	Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
			51				51,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-11				-11,00	
								40,00
A10053	ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Válvula de compuerta de diámetro 50 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
			2				2,00	
								2,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
APARTADO 010204 OBRA CIVIL								
SUBAPARTADO 01020401 ARQUETAS PARA VÁLVULAS DE CORTE D <= 500 mm								
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba						
		Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.						
			7	16,00			112,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-1	16,00			-16,00	
								96,00
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
			7	26,00			182,00	
		Sector 8	-5	26,00			-130,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-1	26,00			-26,00	
								26,00
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			7	2,50	2,70	0,10	4,73	
			7	2,00	1,30	0,10	1,82	
		Aprovechamiento tub. plásticas						
			-1	2,50	2,70	0,10	-0,68	
			-1	2,00	1,30	0,10	-0,26	
								5,61
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Muros	14	2,70	0,25	1,70	16,07	
		Muros	14	2,00	0,25	1,70	11,90	
		Solera	7	2,70	2,50	0,40	18,90	
		Tapa	7	2,70	2,50	0,25	11,81	
		Aprovechamiento tub. plásticas						
		Muros	-2	2,70	0,25	1,70	-2,30	
		Muros	-2	2,00	0,25	1,70	-1,70	
		Solera	-1	2,70	2,50	0,40	-2,70	
		Tapa	-1	2,70	2,50	0,25	-1,69	
								50,29
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Anclajes	7	1,00	1,30	1,80	16,38	
		Aprov. tub. plásticas	-1	1,00	1,30	1,80	-2,34	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								14,04
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote						
		Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
		HNE	7	0,94			6,58	
		HA-30	7	8,38			58,66	
		HA-25	7	2,34			16,38	
		Aprovechamiento tub. plásticas						
		HNE	-1	0,94			-0,94	
		HA-30	-1	8,38			-8,38	
		HA-25	-1	2,34			-2,34	
								69,96
I14044	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
		Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
		Muros	14	2,70	0,25	1,70	16,07	
		Muros	14	2,00	0,25	1,70	11,90	
		Aprovechamiento tub. plásticas						
		Muros	-2	2,70	0,25	1,70	-2,30	
		Muros	-2	2,00	0,25	1,70	-1,70	
								23,97
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado						
		Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
			7	665,00			4.655,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-1	665,00			-665,00	
								3.990,00
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
		Anclajes	7	2,00	1,00	1,80	25,20	
			7	4,00	1,30	1,80	65,52	
			7	4,00	1,00	1,80	50,40	
		Aprovechamiento tub. plásticas						
		Anclajes	-1	2,00	1,00	1,80	-3,60	
			-1	4,00	1,30	1,80	-9,36	
			-1	4,00	1,00	1,80	-7,20	
		Tapas	7	2,70	2,50	2,00	94,50	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-1	2,70	2,50	2,00	-13,50	
								201,96
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados						
		Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjias, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
		Solera	7	2,50	2,00	0,40	14,00	
			7	2,70	2,00	0,40	15,12	
		Anclajes	7	2,00	1,00	1,80	25,20	
			7	4,00	1,30	1,80	65,52	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Pozo achique	7	4,00	0,30	0,15	1,26	
		Ventilación	7	2,00	1,60		22,40	
		Aprovechamiento tub. plásticas						
		Solera	-1	2,50	2,00	0,40	-2,00	
			-1	2,70	2,00	0,40	-2,16	
		Anclajes	-1	2,00	1,00	1,80	-3,60	
			-1	2,00	1,30	1,80	-4,68	
		Pozo achique	-1	4,00	0,30	0,15	-0,18	
		Ventilación	-1	2,00	1,60		-3,20	

127,68

116036 m² Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos

Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).

Muros	7	2,00	2,70	1,70	64,26
	7	2,00	2,20	1,70	52,36
	7	2,00	2,50	1,70	59,50
	7	2,00	2,00	1,70	47,60
Aprovechamiento tub. plásticas					
Muros	-1	2,00	2,70	1,70	-9,18
	-1	2,00	2,20	1,70	-7,48
	-1	2,00	2,50	1,70	-8,50
	-1	2,00	2,00	1,70	-6,80

191,76

116021 m² Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas

Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).

Tapa	7	2,50	2,70		47,25
	7	2,50	0,25	4,00	17,50
	7	2,70	0,25	2,00	9,45
Aprovechamiento tub. plásticas					
Tapa	-1	2,50	2,70		-6,75
	-1	2,50	0,25	4,00	-2,50
	-1	2,70	0,25	2,00	-1,35

63,60

B01001 m² Montaje de andamio tubular normalizado

Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.

Muros	7	2,00	2,70	2,10	79,38
	7	2,00	2,50	2,10	73,50
Aprovechamiento tub. plásticas					
Muros	-1	2,00	2,70	2,10	-11,34

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			-1	2,00	2,50	2,10	-10,50	
								131,04
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado						
		Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.						
		Muros	7	2,00	2,70	2,10	79,38	
			7	2,00	2,50	2,10	73,50	
		Aprovechamiento tub. plásticas						
		Muros	-1	2,00	2,70	2,10	-11,34	
			-1	2,00	2,50	2,10	-10,50	
								131,04
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado						
		Alquiler mensual por m² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.						
		Muros	7	2,00	2,70	2,10	79,38	
			7	2,00	2,50	2,10	73,50	
								152,88
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación						
		Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).						
		N=0.1720 h/m2						
		Ayudas de encofrado	0,172	127,68			21,96	
			0,172	191,76			32,98	
								54,94
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado						
		Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.						
			7	13,550			94,850	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-1	13,550			-13,550	
								81,30
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno						
		Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado						
			7	6,00	2,00		84,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-1	6,00	2,00		-12,00	
								72,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
N001	m²	Rejilla de ventilación						
		Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.						
			7	2,00	0,60	0,20	1,68	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-1	2,00	0,60	0,20	-0,24	
								1,44
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada						
		Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.						
			7				7,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-1				-1,00	
								6,00
N003	ud	Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm colocada						
		Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm; incluido marco, pletinas, sistema de cierre con barra pasante y canda-do. Terminada y colocada.						
			7				7,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-1				-1,00	
								6,00
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso						
		Impermeabilizante bituminoso						
			7	5,00			35,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-1	5,00			-5,00	
								30,00
SUBPARTADO 01020402 ARQUETAS PARA VÁLVULAS DE CORTE 630 mm >= D								
<= 800 mm								
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba						
		Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.						
			11	16,00			176,00	
		Aprov. tuberías	-1	16,00			-16,00	
								160,00
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
			11	46,00			506,00	
		Aprov. tuberías	-1	46,00			-46,00	
								460,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			11	3,00	3,00	0,10	9,90	
			11	2,00	2,00	0,10	4,40	
		Aprov. Tuberías						
			-1	3,00	3,00	0,10	-0,90	
			-1	2,00	2,00	0,10	-0,40	
								13,00
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Muros	22	3,00	0,25	2,55	42,08	
			22	2,50	0,25	2,55	35,06	
		Solera	11	3,00	3,00	0,40	39,60	
		Tapa	11	3,00	3,00	0,25	24,75	
		Aprovechamiento tuberías						
		Muros	-2	3,00	0,25	2,55	-3,83	
			-2	2,50	0,25	2,55	-3,19	
		Solera	-1	3,00	3,00	0,40	-3,60	
		Tapa	-1	3,00	3,00	0,25	-2,25	
								128,62
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Anclajes	11	2,20	2,00	2,00	96,80	
		Apoyos	22	0,70	1,00	0,30	4,62	
		Aprov. tuberías						
		Anclajes	-1	2,20	2,00	2,00	-8,80	
		Apoyos	-2	0,70	1,00	0,30	-0,42	
								92,20
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote						
		Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
		HA-30	1	128,62			128,62	
		HA-25	1	92,20			92,20	
		HNE	1	13,00			13,00	
								233,82
I14044	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
		Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
		Muros	22	3,00	0,25	2,55	42,08	
			22	2,50	0,25	2,55	35,06	
		Aprovechamiento tuberías						
		Muros	-2	3,00	0,25	2,55	-3,83	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			-2	2,50	0,25	2,55	-3,19	
								70,12
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado						
		Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
			12	1.015,00			12.180,00	
		Aprov. tuberías	-1	1.015,00			-1.015,00	
								11.165,00
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
		Anclajes	11	2,00	2,00	2,00	88,00	
			11	4,00	2,00	2,20	193,60	
			11	2,00	2,00	2,20	96,80	
		Tapas	11	3,00	3,00	2,00	198,00	
		Aprov. tuberías						
		Anclajes	-1	2,00	2,00	2,00	-8,00	
			-1	4,00	2,00	2,20	-17,60	
			-1	2,00	2,00	2,20	-8,80	
		Tapas	-1	3,00	3,00	2,00	-18,00	
								524,00
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados						
		Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
		Solera	11	27,00		0,40	118,80	
		Anclajes	11	4,00	2,00	1,80	158,40	
			11	2,00	2,00	1,80	79,20	
		Pozo achique	11	4,00	0,30	0,15	1,98	
		Ventilación	11	2,00	1,60		35,20	
		Aprov. tuberías						
		Solera	-1	27,00		0,40	-10,80	
		Anclajes	-1	4,00	2,00	1,80	-14,40	
			-1	2,00	2,00	1,80	-7,20	
		Pozo achique	-1	4,00	0,30	0,15	-0,18	
								361,00
I16036	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos						
		Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
		Muros	11	2,00	3,00	2,55	168,30	
			11	4,00	3,00	2,55	336,60	
			12	2,00	2,50	2,55	153,00	
		Aprov. tuberías						
		Muros	-1	2,00	3,00	2,55	-15,30	
			-1	4,00	3,00	2,55	-30,60	
								612,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I16021	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas						
		Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
	Tapa		11	3,00	3,00		99,00	
			11	6,00	3,00	0,25	49,50	
	Aprov. tuberías							
	Tapa		-1	3,00	3,00		-9,00	
			-1	6,00	3,00	0,25	-4,50	
								135,00
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado						
		Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.						
	Muros		22	4,00	3,00	2,95	778,80	
			22	2,00	2,00	1,80	158,40	
	Aprovechamiento tuberías							
	Muros		-2	4,00	3,00	2,95	-70,80	
			-2	2,00	2,00	1,80	-14,40	
								852,00
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado						
		Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.						
	Muros		22	4,00	3,00	2,95	778,80	
			22	2,00	2,00	1,80	158,40	
	Aprovechamiento tuberías							
	Muros		-2	4,00	3,00	2,95	-70,80	
			-2	2,00	2,00	1,80	-14,40	
								852,00
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado						
		Alquiler mensual por m² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.						
	Muros		22	2,00	3,00	2,95	389,40	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			22	2,00	2,00	1,80	158,40	
		Aprov. tuberías						
		Muros	-2	2,00	3,00	2,95	-35,40	
			-2	2,00	2,00	1,80	-14,40	
								498,00
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado						
		Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.						
			11	32,000			352,000	
		Aprov. tuberías	-1	32,000			-32,000	
								320,00
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación						
		Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).						
		N=0.1720 h/m2						
		Ayudas de encofrado	0,172	612,00			105,26	
			0,172	357,80			61,54	
								166,80
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno						
		Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado						
			11	9,00	2,00		198,00	
		Aprov. tuberías	-1	9,00	2,00		-18,00	
								180,00
N001	m²	Rejilla de ventilación						
		Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.						
			11	2,00	0,60	0,20	2,64	
		Aprov. tuberías	-1	2,00	0,60	0,20	-0,24	
								2,40
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada						
		Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.						
			11				11,00	
		Aprov. tuberías	-1				-1,00	
								10,00
N003	ud	Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm colocada						
		Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm; incluido marco, pletinas, sistema de cierre con barra pasante y candado. Terminada y colocada.						
			11				11,00	
		Aprov. tuberías	-1				-1,00	
								10,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso						
		Impermeabilizante bituminoso						
			11	7,00			77,00	
		Aprov. tuberías	-1	7,00			-7,00	
								70,00
SUBPARTADO 01020403 ARQUETAS PARA VÁLVULAS DE CORTE D > 800 mm								
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba						
		Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.						
			3	16,00			48,00	
		Aprov. tubería	-2	16,00			-32,00	
								16,00
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
			3	39,00			117,00	
		Aprov. tubería	-2	39,00			-78,00	
								39,00
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Losas	4	3,50	3,50	0,10	4,90	
		Anclajes	4	3,60	2,20	0,10	3,17	
		Aprov. tuberías						
		Losas	-2	3,50	3,50	0,10	-2,45	
		Anclajes	-2	3,60	2,20	0,10	-1,58	
								4,04
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Muros	8	3,50	0,25	2,80	19,60	
		Muros	8	3,00	0,25	2,80	16,80	
		Solera	4	3,50	3,50	0,40	19,60	
		Tapa	4	3,50	3,50	0,25	12,25	
		Aprov. tuberías						
		Muros	-4	3,50	0,25	2,80	-9,80	
		Muros	-4	3,00	0,25	2,80	-8,40	
		Solera	-2	3,50	3,50	0,40	-9,80	
		Tapa	-2	3,50	3,50	0,25	-6,13	
								34,12

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I14024bi	m³ Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
	Anclajes	4	3,60	2,60	2,40	89,86	
	Apoyos	8	1,40	0,80	0,30	2,69	
	Aprov. tuberías						
	Anclajes	-2	3,60	2,60	2,40	-44,93	
	Apoyos	-4	1,40	0,80	0,30	-1,34	
							46,28
I14042	m³ Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
	HA-30	1	34,12			34,12	
	HA-25	1	46,28			46,28	
	HNE	4	4,04			16,16	
							96,56
I14044	m³ Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
	Muros	8	3,50	0,25	2,80	19,60	
	Muros	8	2,50	0,25	2,80	14,00	
	Aprov. tuberías						
	Muros	-4	3,50	0,25	2,80	-9,80	
	Muros	-4	2,50	0,25	2,80	-7,00	
							16,80
I15003	kg Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
		4	1.275,00			5.100,00	
	Aprov. tuberías	-2	1.275,00			-2.550,00	
							2.550,00
I15016	m² Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
	Anclajes	4	3,60	2,60	2,00	74,88	
		4	2,40	2,60	4,00	99,84	
		4	3,60	2,40	2,00	69,12	
	Tapas	4	3,50	3,50	2,00	98,00	
	Aprov. tuberías						
	Anclajes	-2	3,60	2,60	2,00	-37,44	
		-2	2,40	2,60	4,00	-49,92	
		-2	3,60	2,40	2,00	-34,56	
	Tapas	-2	3,50	3,50	2,00	-49,00	
							170,92

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados						
		Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
		Soleras	4	3,50	4,00	0,40	22,40	
		Anclaje	4	4,00	2,40	2,60	99,84	
			4	2,00	3,60	2,60	74,88	
		Pozo achique	4	4,00	0,30	0,15	0,72	
		Ventilación	4	2,00	1,60		12,80	
		Aprov. tuberías						
		Soleras	-2	3,50	4,00	0,40	-11,20	
		Anclaje	-2	4,00	2,40	2,60	-49,92	
			-2	2,00	3,60	2,60	-37,44	
		Pozo achique	-2	4,00	0,30	0,15	-0,36	
		Ventilación	-2	2,00	1,60		-6,40	
								105,32
I16036	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos						
		Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
		Muros	4	4,00	3,50	2,80	156,80	
			4	4,00	3,00	2,80	134,40	
			4	4,00	2,20	0,80	28,16	
		Ventilación	4	2,00	1,60		12,80	
		Aprov. tuberías						
		Muros	-2	4,00	3,50	2,80	-78,40	
			-2	4,00	3,00	2,80	-67,20	
			-2	4,00	2,20	0,80	-14,08	
		Ventilación	-2	2,00	1,60		-6,40	
								166,08
I16021	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas						
		Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
		Tapas	4	3,50	3,50		49,00	
			4	4,00	3,50	0,25	14,00	
			4	2,00	3,50	0,25	7,00	
		Aprov. tuberías						
		Tapas	-2	3,50	3,50		-24,50	
			-2	4,00	3,50	0,25	-7,00	
			-2	2,00	3,50	0,25	-3,50	
								35,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado						
		Alquiler mensual por m² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.						
	Muros		4	0,50	3,50	3,20	22,40	
			4	0,50	3,50	3,20	22,40	
	Aprov. tuberías							
	Muros		-2	0,50	3,50	3,20	-11,20	
			-2	0,50	3,50	3,20	-11,20	
								22,40
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado						
		Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.						
	Muros		4	4,00	3,50	3,20	179,20	
								179,20
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado						
		Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.						
	Muros		4	4,00	3,50	3,20	179,20	
								179,20
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación						
		Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).						
		N=0.1720 h/m2						
	Ayudas de encofrado		0,172	197,12			33,90	
			0,172	319,36			54,93	
								88,83
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado						
		Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.						
			4	3,500	4,000		56,000	
			4	3,142	1,200	2,000	30,163	
	Aprov. tuberías							

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			-2	3,500	4,000		-28,000	
			-2	3,142	1,200	2,000	-15,082	
								43,08
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno						
		Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado						
			4	2,00	9,00		72,00	
	Aprov. tuberías		-2	2,00	9,00		-36,00	
								36,00
N001	m²	Rejilla de ventilación						
		Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.						
			4	2,00	0,60	0,20	0,96	
	Aprov. tuberías		-2	2,00	0,60	0,20	-0,48	
								0,48
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada						
		Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.						
			4				4,00	
								4,00
N003	ud	Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm colocada						
		Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm; incluido marco, pletinas, sistema de cierre con barra pasante y candado. Terminada y colocada.						
			4				4,00	
	Aprov. tuberías		-2				-2,00	
								2,00
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso						
		Impermeabilizante bituminoso						
			4	7,00			28,00	
	Aprov. tuberías		-2	7,00			-14,00	
								14,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBPARTADO 01020404 ARQUETAS PARA DESAGÜE D <= 1000 mm								
I03013	m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad						
		Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.						
			42	135,00			5.670,00	
		Aprovechamiento tuberías	-7	135,00			-945,00	
								4.725,00
I03030	m³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual						
		Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.						
			42	135,00			5.670,00	
		Aprovechamiento tuberías	-7	135,00			-945,00	
								4.725,00
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba						
		Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.						
			42	16,00			672,00	
		Aprovechamiento tuberías	-7	16,00			-112,00	
								560,00
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
			20	2,00	2,00	3,00	240,00	
			20	1,50	1,50	3,00	135,00	
		Aprovechamiento tuberías						
			-2	2,00	2,00	3,00	-24,00	
			-2	1,50	1,50	3,00	-13,50	
								337,50
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			42	4,77		0,10	20,03	
			42	1,50	1,50	0,10	9,45	
			42	1,50	1,80	0,10	11,34	
		Aprovechamiento tuberías						
			-7	4,77		0,10	-3,34	
			-7	1,50	1,50	0,10	-1,58	
			-7	1,50	1,80	0,10	-1,89	
								34,01

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			42	4,78		0,50	100,38	
			42	1,50	1,50	0,50	47,25	
		Aprovechamiento tuberías						
			-7	4,78		0,50	-16,73	
			-7	1,50	1,50	0,50	-7,88	
								123,02
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			42	1,50	1,30	1,80	147,42	
			42	0,80		1,80	60,48	
		Aprovechamiento tuberías						
			-7	1,50	1,30	1,80	-24,57	
			-7	0,80		1,80	-10,08	
								173,25
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado						
		Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
			42	174,00			7.308,00	
		Aprovechamiento tub.						
			-7	174,00			-1.218,00	
								6.090,00
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote						
		Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
		HA-30	42	3,52			147,84	
		HA-25	42	4,95			207,90	
		HNE	42	0,97			40,74	
		Aprovechamiento tub. plásticas						
		HA-30	-7	3,52			-24,64	
		HA-25	-7	4,95			-34,65	
		HNE	-7	0,97			-6,79	
								330,40
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados						
		Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
			42	2,00	1,82	0,50	76,44	
			42	2,00	2,32	0,50	97,44	
			42	4,00	1,50	0,50	126,00	
			42	2,00	1,80	1,30	196,56	
			42	2,00	1,50	1,30	163,80	
		Aprovechamiento tub. plásticas						
			-7	2,00	1,82	0,50	-12,74	
			-7	2,00	2,32	0,50	-16,24	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			-7	4,00	1,50	0,50	-21,00	
			-7	2,00	1,80	1,30	-32,76	
			-7	2,00	1,50	1,30	-27,30	
								550,20
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación						
		Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).						
		N=0.1720 h/m2						
		Ayudas de encofrado	0,172	550,20			94,63	
								94,63
P04066N6	ud	Arqueta apilable 1,50x2,00 con rejilla de ventilación, colocada						
		Módulo prefabricado de hormigón de dimensiones interiores de 2,00x1,50x1,00 m apilable, incluso formación de huecos para paso de instalaciones y con rejillas de ventilación fijas de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, pp. de sellado de juntas y pasatubos con masilla elástica de estanqueidad a base de caucho reforzada con fibra de vidrio y cordón elástico de alquitrán-polímero para juntas de hormigón prefabricado, para asegurar estanqueidad. Incluidos pates de acero galvanizado forrados con polipropileno cada 0,30 m. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.						
			42	1,00			42,00	
		Aprovechamiento tuberías	-7	1,00			-7,00	
								35,00
P04066N5	ud	Arqueta apilable 1,50x2,00 colocada						
		Módulo prefabricado de hormigón de dimensiones interiores de 2,00x1,50x1,00 m apilable, sellado de juntas y pasatubos con masilla elástica de estanqueidad a base de caucho reforzada con fibra de vidrio y cordón elástico de alquitrán-polímero para juntas de hormigón prefabricado, para asegurar estanqueidad. Incluidos pates de acero galvanizado forrados con polipropileno cada 0,30 m. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.						
			42	2,00			84,00	
		Aprovechamiento tuberías	-7	2,00			-14,00	
								70,00
P04066N7	ud	Arqueta apilable 1,00x1,00, colocada						
		Módulo prefabricado de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x1,00x1,00 m apilable, incluso sellado de juntas y pasatubos con masilla elástica de estanqueidad a base de caucho reforzada con fibra de vidrio, y cordón elástico de alquitrán-polímero para juntas de hormigón prefabricado. Incluidos pates de acero galvanizado forrados con polipropileno cada 0,30 m. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.						
			42	3,00			126,00	
		Aprovechamiento tuberías	-7	3,00			-21,00	
								105,00
P04189N1	ud	Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada						
		Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada						
			42				42,00	
		Aprovechamiento tuberías	-7				-7,00	
								35,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
P04189N3	ud	Tapa arqueta apilable 1,50x2,00, colocada						
		Tapa de arqueta apilable de hormigón, prefabricada de 1,50x2,00 m, incluye tapa para registro de fundición abisagrada, colocada						
			42				42,00	
		Aprovechamiento tuberías	-7				-7,00	
								35,00
SUBPARTADO 01020405 ARQUETAS PARA DESAGÜE D > 1000 mm								
I03013	m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad						
		Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.						
			3	105,00			315,00	
			3	475,00			1.425,00	
			3	15,00			45,00	
		Aprovechamiento tuberías						
			-1	105,00			-105,00	
			-1	475,00			-475,00	
			-1	15,00			-15,00	
								1.190,00
I03030	m³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual						
		Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.						
			3	595,00			1.785,00	
			-3	60,35			-181,05	
		Aprov. tuberías	-1	595,00			-595,00	
			1	60,35			60,35	
								1.069,30
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba						
		Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.						
			3	24,00			72,00	
		Aprov. tuberías	-1	24,00			-24,00	
								48,00
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
			3	4,00	3,00	3,00	108,00	
			1	3,00		3,00	9,00	
		Aprovechamiento tuberías	-1	4,00	3,00	3,00	-36,00	
								81,00
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			3	3,15	2,90	0,10	2,74	
			3	1,50	1,50	0,10	0,68	
		Aprov. tubería						
			-1	3,15	2,90	0,10	-0,91	
			-1	1,50	1,50	0,10	-0,23	
								2,28
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Muros	6	3,15	0,25	3,75	17,72	
			6	2,90	0,25	3,75	16,31	
		Solera	3	2,90	3,15	0,40	10,96	
		Tapa	3	2,90	3,15	0,25	6,85	
		Solera	3	1,50	1,50	0,50	3,38	
		Aprov. tubería						
		Muros	-2	3,15	0,25	3,75	-5,91	
			-2	2,90	0,25	3,75	-5,44	
		Solera	-1	2,90	3,15	0,40	-3,65	
		Tapa	-1	2,90	3,15	0,25	-2,28	
		Solera	-1	1,50	1,50	0,50	-1,13	
								36,81
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			3	2,90	3,15	1,70	46,59	
			3	-1,13	2,90		-9,83	
		Aprov. tuberías						
			-1	2,90	3,15	1,70	-15,53	
			-1	-1,13	2,90		3,28	
								24,51
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote						
		Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
		HA-30	3	18,41			55,23	
		HA-25	3	12,25			36,75	
		HNE	3	1,14			3,42	
		Aprov. tuberías						
		HA-30	-1	18,41			-18,41	
		HA-25	-1	12,25			-12,25	
		HNE	-1	1,14			-1,14	
								63,60
I14044	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
		Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
		Muros	6	3,15	0,25	3,75	17,72	
			6	2,90	0,25	3,75	16,31	
		Aprov. tuberías						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Muros	-2	3,15	0,25	3,75	-5,91	
			-2	2,90	0,25	3,75	-5,44	
								22,68
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado						
		Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
			3	1.259,00			3.777,00	
		Aprov. tubería	-1	1.259,00			-1.259,00	
								2.518,00
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
		Tapas	3	2,00	2,90	3,15	54,81	
		Aprov. tuberías						
		Tapas	-1	2,00	2,90	3,15	-18,27	
								36,54
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados						
		Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
			3	2,00	12,10	0,40	29,04	
			3	2,00	6,00	0,50	18,00	
		Aprov. tuberías						
			-1	2,00	12,10	0,40	-9,68	
			-1	2,00	6,00	0,50	-6,00	
								31,36
I16037	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h > 3 m, vistos						
		Encofrado y desencofrado en muros dos caras, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
			6	3,15		3,75	70,88	
			6	2,90		3,75	65,25	
			6	2,65		3,75	59,63	
			6	2,40		3,75	54,00	
		Aprov. tuberías						
			-2	3,15		3,75	-23,63	
			-2	2,90		3,75	-21,75	
			-2	2,65		3,75	-19,88	
			-2	2,40		3,75	-18,00	
								166,50
I16021	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h ≤ 3 m, vistas						
		Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
			3	2,90	3,15		27,41	
			3	9,20	0,25		6,90	
		Aprov. tuberías						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			-1	2,90	3,15		-9,14	
			-1	9,20	0,25		-2,30	
								22,87
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado	Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.					
			3	2,00	3,15	3,75	70,88	
			3	2,00	2,90	3,75	65,25	
		Aprov. tuberías						
			-1	2,00	3,15	3,75	-23,63	
			-1	2,00	2,90	3,75	-21,75	
								90,75
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado	Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.					
			3	2,00	3,15	3,75	70,88	
			3	2,00	2,90	3,75	65,25	
		Aprov. tuberías						
			-1	2,00	3,15	3,75	-23,63	
			-1	2,00	2,90	3,75	-21,75	
								90,75
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado	Alquiler mensual por m² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.					
		Muros	3	0,50	3,15	3,75	17,72	
			3	0,50	2,90	3,75	16,31	
		Aprov. tuberías						
		Muros	-1	0,50	3,15	3,75	-5,91	
			-1	0,50	2,90	3,75	-5,44	
								22,68

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación						
		Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).						
		N=0.1720 h/m2						
		Ayudas de encofrado	0,172	31,36			5,39	
			0,172	166,50			28,64	
			0,172	22,87			3,93	
								37,96
P04066N7	ud	Arqueta apilable 1,00x1,00, colocada						
		Módulo prefabricado de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x1,00x1,00 m apilable, incluso sellado de juntas y pasatubos con masilla elástica de estanqueidad a base de caucho reforzada con fibra de vidrio, y cordón elástico de alquitrán-polímero para juntas de hormigón prefabricado. Incluidos pates de acero galvanizado forrados con polipropileno cada 0,30 m. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.						
			3	4,00			12,00	
		Aprov. tuberías	-1	4,00			-4,00	
								8,00
P04189N1	ud	Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada						
		Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada						
			3				3,00	
		Aprov. tubería	-1				-1,00	
								2,00
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado						
		Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.						
			3	9,200			27,600	
		Aprov. tuberías	-1	9,200			-9,200	
								18,40
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno						
		Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado						
			3	13,00			39,00	
		Aprov. tuberías	-1	13,00			-13,00	
								26,00
N001	m²	Rejilla de ventilación						
		Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.						
			3	2,00	0,60	0,20	0,72	
		Aprov. tuberías	-1	2,00	0,60	0,20	-0,24	
								0,48

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
N002	ud Tapa circular fundición D= 625 colocada Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.						
		3				3,00	
	Aprov. tuberías	-1				-1,00	
							2,00
N004	kg Impermeabilizante bituminoso Impermeabilizante bituminoso						
		3	7,00			21,00	
	Aprov. tuberías	-1	7,00			-7,00	
							14,00
SUBPARTADO 01020406 ARQUETAS PARA VENTOSAS D <= 500 mm							
P04033N1	ud Arqueta normalizada T-I (1,00x1,00x1,00 m). Colocada Arqueta normalizada T-I (1,00x1,00x1,00 m). Con formación de huecos para rejillas de ventilación y paso de instalaicones. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.						
		53				53,00	
	Aprovechamiento tub. plásticas	-11				-11,00	
							42,00
N001	m² Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.						
		53	0,24	2,00		25,44	
	Aprovechamiento tub. plásticas	-11	0,24	2,00		-5,28	
							20,16
P04189N1	ud Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada						
		53				53,00	
	Aprovechamiento tub. plásticas	-11				-11,00	
							42,00
A01011ei	m³ Relleno zanjas con gravilla, D= 68 km Relleno de zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte de 68 km.						
		53	1,50	1,50	1,50	178,88	
	Aprovechamiento tub. plásticas	-11	1,50	1,50	1,50	-37,13	
							141,75

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBPARTADO 01020407 ARQUETAS PARA VENTOSAS 500 < D <= 1000 mm								
P04037N3	ud	Arqueta normalizada T-V (2,00x1,50x1,50 m)						
		Arqueta prefabricada para redes de riego, con medidas interiores de 2,00x1,50x1,50 m, incluso formación de huecos para paso de instalaciones y rejillas de ventilación, colocada						
			1	58,00			58,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-1	17,00			-17,00	
								41,00
N001	m²	Rejilla de ventilación						
		Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.						
			58	2,00	0,60	0,20	13,92	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-17	2,00	0,60	0,20	-4,08	
								9,84
P04189N2	ud	Tapa arqueta prefabricada hormigón 2,00x1,50						
		Tapa arqueta prefabricada hormigón 2,00x1,50 m, incluye tapa de registro, colocada						
			58				58,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-17				-17,00	
								41,00
A01011ei	m³	Relleno zanjas con gravilla, D= 68 km						
		Relleno de zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte de 68 km.						
			58	2,00	2,00	1,60	371,20	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-17	2,00	2,00	1,60	-108,80	
								262,40
SUBPARTADO 01020408 ARQUETAS PARA VENTOSAS D > 1000 mm								
N01_P04172Nm		Arqueta prefabricada 2,0x2,0 m interior, 2,2 altura						
		Arqueta prefabricada para redes de riego, con medidas interiores de 2,00x2,00x2,20 m. Incluso corte de huecos para rejilla de ventilación. Colocado y nivelado.						
			14				14,00	
		Aprov. tuberías	-11				-11,00	
								3,00
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Tapa	14	2,36	2,36	0,25	19,49	
		Aprov. tuberías	-11	2,36	2,36	0,25	-15,32	
								4,17

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
		Tapas	14	2,36	2,36	2,00	155,95	
		Aprov. tuberías	-11	2,36	2,36	2,00	-122,53	
								33,42
I16021	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas						
		Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
			14	2,36	2,36		77,97	
			14	4,00	2,36	0,25	33,04	
		Aprov. tuberías	-11	2,36	2,36		-61,27	
			-11	4,00	2,36	0,25	-25,96	
								23,78
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación						
		Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).						
		N=0.1720 h/m2						
		Ayudas de encofrado	0,172	23,78			4,09	
								4,09
N001	m²	Rejilla de ventilación						
		Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.						
			14	2,00	0,60	0,20	3,36	
		Aprov. tuberías	-11	2,00	0,60	0,20	-2,64	
								0,72
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno						
		Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado						
			14	7,00			98,00	
		Aprov. tubería	-11	7,00			-77,00	
								21,00
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada						
		Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.						
			14				14,00	
		Aprov. tuberías	-11				-11,00	
								3,00
A01011ei	m³	Relleno zanjas con gravilla, D= 68 km						
		Relleno de zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte de 68 km.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			14	2,50	2,50	1,20	105,00	
		Aprov. tuberías	-11	2,50	2,50	1,20	-82,50	
								22,50

SUBPARTADO 01020109 HINCAS

N05_HINC m Hinca horizontal de tubería D=1000 mm

Perforación horizontal mediante hinca de tubería de acero de diámetro interior 1.000 mm y 10 mm de espesor, juntas soldadas, revestida con al menos 300 micras de resina de poliuretano, conforme a la norma UNE-EN 10224 y/o normativa vigente realizado con máquina de perforación mediante rotación y empuje dirigido con sistema de guiado y control de pendiente, en cualquier tipo de terreno. Incluye suministro, transporte y colocación mediante soldadura de la tubería de chapa y el suministro eléctrico necesario para la perforación, retirada y extendido de la tierras procedente de la excavación. Incluye la operación de colocación de la tubería interior, con instalaciones de patines, pasantes, operaciones de soldadura, revestimiento de juntas, operaciones de empuje y tiro-arrastre, p.p. de anillo de estanqueidad. Unidad totalmente instalada.

A-VIII-11-3			1	98,00			98,00	
								98,00

N06_HINC m Hinca horizontal de tubería D=800 mm

Perforación horizontal mediante hinca de tubería de acero de diámetro interior 800 mm y 10 mm de espesor, juntas soldadas, revestida con al menos 300 micras de resina de poliuretano, conforme a la norma UNE-EN 10224 y/o normativa vigente realizado con máquina de perforación mediante rotación y empuje dirigido con sistema de guiado y control de pendiente, en cualquier tipo de terreno. Incluye suministro, transporte y colocación mediante soldadura de la tubería de chapa y el suministro eléctrico necesario para la perforación, retirada y extendido de la tierras procedente de la excavación. Incluye la operación de colocación de la tubería interior, con instalaciones de patines, pasantes, operaciones de soldadura, revestimiento de juntas, operaciones de empuje y tiro-arrastre, p.p. de anillo de estanqueidad. Unidad totalmente instalada.

A-3-VIII-2			1	30,00			30,00	
A-2-VIII-3			1	39,00			39,00	
Aprovechamiento tub. acero			-1	30,00			-30,00	
								39,00

N00_HINC ud Desplazamiento montaje y desmontaje de equipo de perforación

Desplazamiento de equipos de perforación horizontal, hasta el punto de trabajo, incluyendo el montaje y desmontaje de los mismos.

			3				3,00	
		Aprov. tuberías	-1				-1,00	
								2,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBPARTADO 01020110 POZO DE ATAQUE HINCA Y ARQUETA								
V.CORTE/REGISTRO 630 mm >= D <= 800mm								
I03013	m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad						
		Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.						
			3	12,00	5,00	3,00	540,00	
			3	79,00		2,00	474,00	
		Zanja	-3	11,55	12,00		-415,80	
		Aprovechamiento tub. acero	-0,33		598,20		-197,41	
								400,79
I03030	m³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual						
		Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.						
			3	199,20			597,60	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	199,20			-199,20	
								398,40
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio						
		Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.						
			3	2,00	12,00	3,00	216,00	
			3	2,00	5,00	3,00	90,00	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	102,00			-102,00	
								204,00
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba						
		Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.						
			3	16,00			48,00	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	16,00			-16,00	
								32,00
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
			3	10,00	4,00	3,00	360,00	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	120,00			-120,00	
								240,00
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			3	10,00	3,00	0,10	9,00	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	3,00			-3,00	
								6,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Losa empuje	3	10,00	3,00	0,50	45,00	
		Muros	6	3,30	0,40	5,50	43,56	
			6	3,00	0,40	5,50	39,60	
		Solera	3	3,30	3,30	0,50	16,34	
		Tapa	3	3,30	3,30	0,25	8,17	
		Apoyo	3	1,00	0,60	0,30	0,54	
		Aprovechamiento tub. acero	-0,33	153,21			-50,56	
								102,65
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Anclajes	1	2,40	3,30	2,20	17,42	
			1	2,40	3,30	0,70	5,54	
								22,96
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote						
		Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
		HA-30	1	153,21			153,21	
		HA-25	1	22,96			22,96	
		HNE	1	9,00			9,00	
		Aprovechamiento tub. acero	-0,33	185,17			-61,11	
								124,06
I14044	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
		Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
		Muros	6	3,30	0,40	5,50	43,56	
			6	3,00	0,40	5,50	39,60	
		Aprovechamiento tub. acero	-0,33	83,16			-27,44	
								55,72
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado						
		Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
			3	3.370,00			10.110,00	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	3.370,00			-3.370,00	
								6.740,00
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
		Tapas	3	2,00	3,30	3,30	65,34	
		Anclaje	2	3,30	2,40		15,84	
			2	2,40	2,20		10,56	
			2	3,30	0,70		4,62	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			2	2,40	0,70		3,36	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	2,00	3,30	3,30	-21,78	
								77,94
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados						
Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.								
		Losa empuje	3	26,00		0,50	39,00	
		Losa arqueta	3	13,20		0,50	19,80	
		Anclajes	2	3,30	2,40	1,00	15,84	
			2	0,70	2,40		3,36	
			2	2,20	2,40		10,56	
		Pozo achique	3	4,00	0,30	0,15	0,54	
		Ventilación	3	2,00	1,60		9,60	
		Aprov. tub. acero						
		Losa empuje	-1	26,00		0,50	-13,00	
		Losa arqueta	-1	13,20		0,50	-6,60	
		Pozo achique	-1	4,00	0,30	0,15	-0,18	
		Ventilación	-1	2,00	1,60		-3,20	
								75,72
I16037	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h > 3 m, vistos						
Encofrado y desencofrado en muros dos caras, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).								
		Muros	12	3,30		5,50	217,80	
			12	2,50		5,50	165,00	
		Aprovechamiento tub. acero	-0,33	382,80			-126,32	
								256,48
I16021	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h ≤ 3 m, vistas						
Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).								
		Tapa	3	3,30	0,25	6,00	14,85	
			3	3,30	3,30		32,67	
		Aprovechamiento tub. acero	-0,33	47,52			-15,68	
								31,84
I16003	m²	Encofrado y desencofrado muros, h ≤ 1,5 m						
Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado.								
		Apoyo	3	0,60	1,30	2,00	4,68	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	0,60	1,30	2,00	-1,56	
								3,12

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado						
		Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.						
		Muros	3	3,30	4,00	5,50	217,80	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	3,30	4,00	5,50	-72,60	
								145,20
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado						
		Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.						
		Muros	3	3,30	4,00	5,50	217,80	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	3,30	4,00	5,50	-72,60	
								145,20
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado						
		Alquiler mensual por m² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.						
		Muros	12	3,30		5,50	217,80	
			12	2,50		5,50	165,00	
		Aprovechamiento tub. acero	-0,33	382,80			-126,32	
								256,48
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación						
		Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).						
		N=0.1720 h/m2						
		Ayudas de encofrado	0,172	4,68			0,80	
			0,172	382,80			65,84	
			0,172	47,52			8,17	
			0,172	88,56			15,23	
		Aprovechamiento tub. acero	-0,33	90,04			-29,71	
								60,33
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado						
		Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			3	3,300	4,000		39,600	
			3	2,500			7,500	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	3,300	4,000		-13,200	
			-1	2,500			-2,500	
								31,40
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno						
		Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado						
			3	17,00	2,00		102,00	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	17,00	2,00		-34,00	
								68,00
N001	m²	Rejilla de ventilación						
		Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.						
			3	0,20	0,60	2,00	0,72	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	0,20	0,60	2,00	-0,24	
								0,48
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada						
		Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.						
			4				4,00	
		Aprovechamiento tub. acero	-2				-2,00	
								2,00
N003	ud	Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm colocada						
		Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm; incluido marco, pletinas, sistema de cierre con barra pasante y candado. Terminada y colocada.						
			2				2,00	
								2,00
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso						
		Impermeabilizante bituminoso						
			3	7,00			21,00	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	7,00			-7,00	
								14,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBPARTADO 01020113 POZO DE SALIDA HINCA Y REGISTRO 630 mm >= D <= 800mm								
I03013	m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad						
		Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.						
			3	5,30	5,30	3,00	252,81	
			3	79,00		2,00	474,00	
		Zanja	-3	11,55	5,30		-183,65	
		Aprovechamiento tub. acero	-0,33	543,16			-179,24	
								363,92
I03030	m³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual						
		Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.						
			1	543,16			543,16	
		Aprovechamiento tub. acero	-0,33	543,16			-179,24	
								363,92
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio						
		Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.						
			3	2,00	5,50	3,00	99,00	
			3	2,00	5,50	3,00	99,00	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	66,00			-66,00	
								132,00
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba						
		Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.						
			3	16,00			48,00	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	16,00			-16,00	
								32,00
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
			3	10,00	4,00	3,00	360,00	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	120,00			-120,00	
								240,00
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			3	3,30	3,30	0,10	3,27	
		Aprovechamiento tub. acero	-1	3,30	3,30	0,10	-1,09	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
	Muros		6	3,30	0,40	5,50	43,56	
			6	3,00	0,40	5,50	39,60	
	Solera		3	3,30	3,30	0,50	16,34	
	Tapa		3	3,30	3,30	0,25	8,17	
	Apoyo		3	1,00	0,60	0,30	0,54	
	Aprovechamiento tub. acero		-0,33	57,65			-19,02	
								89,19
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote						
		Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
	HA-30		1	108,21			108,21	
	HNE		1	3,27			3,27	
	Aprovechamiento tub. acero		-0,33	111,48			-36,79	
								74,69
I14044	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
		Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
	Muros		6	3,30	0,40	5,50	43,56	
			6	3,00	0,40	5,50	39,60	
	Aprovechamiento tub. acero		-0,33	83,16			-27,44	
								55,72
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado						
		Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
			3	3.370,00			10.110,00	
	Aprovechamiento tub. acero		-1	3.370,00			-3.370,00	
								6.740,00
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
	Tapas		3	2,00	3,30	3,30	65,34	
	Aprovechamiento tub. acero		-1	2,00	3,30	3,30	-21,78	
								43,56
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados						
		Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
	Losa arqueta		3	13,20		0,50	19,80	
	Pozo achique		3	4,00	0,30	0,15	0,54	
	Aprov. tub. acero							
	Losa arqueta		-1	13,20		0,50	-6,60	
	Pozo achique		-1	4,00	0,30	0,15	-0,18	
								13,56

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I16037	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h > 3 m, vistos						
		Encofrado y desencofrado en muros dos caras, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
	Muros		12	3,30		5,50	217,80	
			12	2,50		5,50	165,00	
	Ventilación		3	1,60	0,40	2,00	3,84	
	Aprovechamiento tub. acero		-0,33	382,80			-126,32	
								260,32
I16021	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas						
		Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
	Tapa		3	3,30	0,25	6,00	14,85	
			3	3,30	3,30		32,67	
	Aprovechamiento tub. acero		-0,33	47,52			-15,68	
								31,84
I16003	m²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m						
		Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado.						
	Apoyo		3	0,60	1,30	2,00	4,68	
	Aprovechamiento tub. acero		-1	0,60	1,30	2,00	-1,56	
								3,12
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado						
		Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.						
	Muros		3	3,30	4,00	5,50	217,80	
	Aprovechamiento tub. acero		-1	3,30	4,00	5,50	-72,60	
								145,20
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado						
		Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.						
	Muros		3	3,30	4,00	5,50	217,80	
	Aprovechamiento tub. acero		-1	3,30	4,00	5,50	-72,60	
								145,20

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado						
		Alquiler mensual por m² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.						
	Muros		12	3,30		5,50	217,80	
			12	2,50		5,50	165,00	
	Aprovechamiento tub. acero		-0,33	382,80			-126,32	
								256,48
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación						
		Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).						
		N=0.1720 h/m2						
	Ayudas de encofrado		0,172	4,68			0,80	
			0,172	382,80			65,84	
			0,172	47,52			8,17	
			0,172	88,56			15,23	
	Aprovechamiento tub. acero		-0,33	90,04			-29,71	
								60,33
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado						
		Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.						
			3	3,300	4,000		39,600	
			3	2,500			7,500	
	Aprovechamiento tub. acero		-1	3,300	4,000		-13,200	
			-1	2,500			-2,500	
								31,40
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno						
		Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado						
			3	17,00	2,00		102,00	
	Aprovechamiento tub. acero		-1	17,00	2,00		-34,00	
								68,00
N001	m²	Rejilla de ventilación						
		Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.						
			3	0,20	0,60	2,00	0,72	
	Aprovechamiento tub. acero		-1	0,20	0,60	2,00	-0,24	
								0,48

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
N002	ud Tapa circular fundición D= 625 colocada Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.						
		6				6,00	
	Aprovechamiento tub. acero	-2				-2,00	
							4,00
N004	kg Impermeabilizante bituminoso Impermeabilizante bituminoso						
		3	7,00			21,00	
	Aprovechamiento tub. acero	-1	7,00			-7,00	
							14,00
APARTADO 010205 ANCLAJES Y LASTRES							
I14003bi	m³ Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
	Anclajes	1	94,57			94,57	
	Aprovechamiento tuberías	-1	39,81			-39,81	
							54,76
I14024bi	m³ Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
	Lastres	1	820,00			820,00	
	Aprovechamiento tuberías	-1	682,17			-682,17	
	Anclajes	1	1.809,45			1.809,45	
	Aprovechamiento tuberías	-1	524,50			-524,50	
							1.422,78
I14042	m³ Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
		1	1,00	54,76		54,76	
		1	1,00	1.422,78		1.422,78	
							1.477,54
I16002	m² Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
	Lastres	1	4.404,00			4.404,00	
	Aprovechamiento tuberías	-1	3.653,25			-3.653,25	
	Anclajes	1	2.998,00			2.998,00	
	Aprovechamiento tuberías	-1	1.237,00			-1.237,00	
							2.511,75

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación						
		Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).						
		N=0.1720 h/m2						
		Ayudas de encofrado	0,172	2.511,75			432,02	
								432,02
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
		Lastres	1	1.712,00			1.712,00	
		Aprovechamiento tuberías	-1	1.415,33			-1.415,33	
		Anclajes	1	5.483,60			5.483,60	
		Aprovechamiento tuberías	-1	2.313,55			-2.313,55	
								3.466,72
I05006	m²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 181 a 200 g/m², colocado						
		Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno "virgen", unidos mecánicamente por agujado y calandrado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 181 a 200 g/m², resistencia a la tracción de 16 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.						
		Lastres	1,05	15.801,00			16.591,05	
		Aprovechamiento tuberías	-1,05	13.062,00			-13.715,10	
								2.875,95
I05026N1	m²	Lámina separadora de polietileno, colocada						
		Lámina separadora de polietileno, de 0,05 mm de espesor y 46 g/m² de masa superficial, colocada						
			1,05	2.690,00			2.824,50	
		Aprovechamiento tuberías	-1,05	2.227,11			-2.338,47	
								486,03
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
		Anclajes	1	6.646,00			6.646,00	
		Sector VIII	-1	3.864,00			-3.864,00	
		Aprovechamiento tuberías	-1	2.504,00			-2.504,00	
								278,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO 0103 SECTOR PALMILLAS								
APARTADO 010301 MOVIMIENTOS DE TIERRAS								
I04007	m²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m						
		Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.						
			0,01	1.170.664,00			11.706,64	
		Aprov. tuberías	-0,2	0,01 1.170.664,00			-2.341,33	
								9.365,31
N01_DESB	m²	Tala, destocoado y despeje de arbolado						
		Despeje de zonas arboladas, mediante tala y destocoado. Incluye triturado del material vegetal, y despeje, carga y acarreo de restos hasta el contenedor y punto de vertido de los restos no triturables. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.						
			1	21.114,00			21.114,00	
								21.114,00
I02002	m³	Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 50 m						
		Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 50 m. Volumen medido en estado natural.						
		Tierra vegetal. según medición auxiliar. D>=500 mm	1	101.947,49			101.947,49	
		Relleno Tierra vegetal con trailla	1	101.947,49			101.947,49	
								203.894,98
A01002	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero						
		Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.						
		Según medición auxiliar. Excavación	1	150.284,90			150.284,90	
		TV <= 500 mm	1	60.808,72			60.808,72	
		Aprovechamiento tub. plásticas. S. medición auxiliar. Excavación	-1	11.333,11			-11.333,11	
		Aprovechamiento tub. plásticas. TV <= 500 mm	-1	25.293,44			-25.293,44	
								174.467,07
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba						
		Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.						
		5 h/100 m	0,05	36.064,16			1.803,21	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-0,05	7.084,83			-354,24	
								1.448,97
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio						
		Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.						
		Según medición auxiliar	1	3.120,00			3.120,00	
								3.120,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A01012eiN	m³	Construcción cama tuberías con gravilla, D= 68 km						
		Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D= 68 km.						
		Según medición auxiliar	1	20.215,39			20.215,39	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-1	2.152,12			-2.152,12	
								18.063,27
I02027	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km						
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.						
		Según medición auxiliar gravilla	1	20.215,39	1,00		20.215,39	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-1	2.152,12	1,00		-2.152,12	
								18.063,27
A01017	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones						
		Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones						
		Según medición auxiliar						
		Material proc. excavación	1	73.619,22			73.619,22	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-1	8.178,81			-8.178,81	
								65.440,41
A01007	m³	Relleno mecánico de zanjas						
		Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.						
		Según medición auxiliar. No compactado	1	45.404,62			45.404,62	
		Según medición auxiliar. TV de D<500	1	60.808,72			60.808,72	
		Aprovechamiento tub. plásticas. S med auxiliar. No compactado	-1	934,01			-934,01	
		Aprovechamiento tub. plásticas. S. med auxiliar. TV de D<500	-1	25.293,44			-25.293,44	
								79.985,89
I02044	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m						
		Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
		Según medición auxiliar						
		De excavación a acopio. D=1000	1	43.510,39	1,23		53.517,78	
		De acopio a relleno	1	34.581,50	1,23	1,15	48.915,53	
		Según medición auxiliar gravilla	1	20.215,39			20.215,39	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-1	2.152,12			-2.152,12	
								120.496,58
I02044b	m³	Carga mecánica, transporte D= 15 a 25 m						
		Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte de tierras hasta una distancia máxima de 15 a 25 m.						
		Según medición auxiliar						
		De excavación a acopio d>1000mm	1	21.083,00	1,23		25.932,09	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		De acopio a relleno D>1000	1	15.895,26	1,23	1,15	22.483,85	
								48.415,94
I10033	m³	Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m						
		Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.						
		Según medición auxiliar. Excavación:						
		Según medición auxiliar. Excavación	1	150.284,90	1,23		184.850,43	
		TV <= 500 mm	1	60.808,72	1,23		74.794,73	
		Aprovechamiento tub. plásticas. S. medición auxiliar. Excavación	-1	11.333,11	1,23		-13.939,73	
		Aprovechamiento tub. plásticas. TV <= 500 mm	-1	25.293,44	1,23		-31.110,93	
		Según medición auxiliar. Relleno compactado (a deducir):						
		Material proc. excavación	-1	73.619,22	1,23	1,15	-104.134,39	
		Aprovechamiento tub. plásticas	1	8.178,81	1,23	1,15	11.568,93	
		Según medición auxiliar. Relleno mec. zanja (a deducir):						
		Según medición auxiliar. No compactado	-1	45.404,62	1,23		-55.847,68	
		Según medición auxiliar. TV de D<500	-1	60.808,72	1,23		-74.794,73	
		Aprovechamiento tub. plásticas. S med auxiliar. No compactado	1	934,01	1,23		1.148,83	
		Aprovechamiento tub. plásticas. S. med auxiliar. TV de D<500	1	25.293,44	1,23		31.110,93	
								23.646,39

APARTADO 010302 CONDUCCIONES

A02023N1 m Tubería acero helicoidal, ø 1.422 mm, esp.11,9 mm, revest, colocada

Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.422 mm de diámetro exterior y 11,9 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.

			1	1.644,11			1.644,11	
		Desgües	-1	60,00			-60,00	
								1.584,11

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A02019	m	Tubería acero helicoidal, ø 1.016 mm, esp.10 mm, revest, colocada						
		Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.016 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.						
	Hinca		1	65,00			65,00	
								65,00
A06063N2	m	Tubería PVC orientado, ø 1000 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada						
		Tubería de PVC orientado de 1000 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	4.950,81			4.950,81	
	Desagües		-1	120,00			-120,00	
	Hinca		-1	65,00			-65,00	
								4.765,81
A06063N1	m	Tubería PVC orientado, ø 900 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada						
		Tubería de PVC orientado de 900 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	1.086,70			1.086,70	
								1.086,70
A06063	m	Tubería PVC orientado, ø 800 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada						
		Tubería de PVC orientado de 800 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	2.986,74			2.986,74	
	Desagües		-1	60,00			-60,00	
								2.926,74
A06063N3	m	Tubería PVC orientado, ø 710 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada						
		Tubería de PVC orientado de 710 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	266,00			266,00	
	Desagües		-1	15,00			-15,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
							251,00	
A06061	m	Tubería PVC orientado, ø 630 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada	Tubería de PVC orientado de 630 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.					
			1	3.486,78			3.486,78	
		Desagües	-1	30,00			-30,00	
							3.456,78	
A06059	m	Tubería PVC orientado, ø 500 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada	Tubería de PVC orientado de 500 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.					
			1	5.738,42			5.738,42	
		Desagües	-1	165,00			-165,00	
							5.573,42	
A06055	m	Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada	Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.					
			1	11.124,65			11.124,65	
		Desagües	-1	315,00			-315,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-1	4.560,85			-4.560,85	
		Aprovechamiento tub. plásticas.	1	135,00			135,00	
		Desagües						
							6.383,80	
A06047	m	Tubería PVC orientado, ø 315 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada	Tubería de PVC orientado de 315 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.					
			1	3.803,41			3.803,41	
		Desagües	-1	75,00			-75,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-1	2.031,10			-2.031,10	
		Aprovechamiento tub. plásticas.	1	60,00			60,00	
		Desagües						
							1.757,31	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A08035	m	Tubería PE100, ø 250 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada						
		Tubería de polietileno PE 100 de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	977,74			977,74	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-1	492,88			-492,88	
								484,86
APARTADO 010303 VALVULERÍA Y PIEZAS ESPECIALES								
SUBAPARTADO 01030301 PIEZAS ESPECIALES CONDUCCIÓN								
A17087	ud	Portabridas PE100 ø 200 mm 1,6 MPa, colocada						
		Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		reducción	1				1,00	
		derivación	26				26,00	
								27,00
A17088	ud	Portabridas PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, colocada						
		Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		reducción	4				4,00	
		derivación	2				2,00	
								6,00
A17015	ud	Te PE100 ø 250/200 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada						
		Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250/200 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			3				3,00	
								3,00
A05106	ud	Brida enchufe fundición Ø 315 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 315 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	24,00			24,00	
		Aprovechamiento tuberías	-1	16,00			-16,00	
								8,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A05107	ud	Brida enchufe fundición Ø 400 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	80,00			80,00	
		Aprovechamiento tuberías	-1	34,00			-34,00	
								46,00
A05108	ud	Brida enchufe fundición Ø 500 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	63,00			63,00	
								63,00
A05109	ud	Brida enchufe fundición Ø 630 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 630 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	40,00			40,00	
								40,00
A05109N1	ud	Brida enchufe fundición Ø 700 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 700 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			4				4,00	
								4,00
A05109N2	ud	Brida enchufe fundición Ø 800 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			33				33,00	
								33,00
A05109N3	ud	Brida enchufe fundición Ø 900 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 900 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			8				8,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								8,00
A05109N4	ud	Brida enchufe fundición Ø 1000 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 1000 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
				43,00			43,00	
								43,00
A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, Ø > 900 mm, colocada						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			1	43.969,00			43.969,00	
								43.969,00
A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 500 < Ø ≤ 900 mm, colocada						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		Según medición auxiliar	1	61.522,00			61.522,00	
		Aprovechamiento tuberías	-1	280,00			-280,00	
								61.242,00
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250 < Ø ≤ 500 mm, colocada						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		Según medición auxiliar	1	28.832,00			28.832,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-1	7.808,00			-7.808,00	
								21.024,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBPARTADO 01030302 ARQUETAS VÁLVULAS DE CORTE Y REGISTRO HINCAS								
A05106	ud	Brida enchufe fundición Ø 315 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 315 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2	1,00			2,00	
								2,00
A05107	ud	Brida enchufe fundición Ø 400 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2	7,00			14,00	
								14,00
A05108	ud	Brida enchufe fundición Ø 500 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2	4,00			8,00	
								8,00
A05109	ud	Brida enchufe fundición Ø 630 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 630 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1	2,00			2,00	
								2,00
A05109N2	ud	Brida enchufe fundición Ø 800 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2				2,00	
								2,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A05109N4	ud	Brida enchufe fundición Ø 1000 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 1000 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			6				6,00	
								6,00
A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, Ø > 900 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		d=1000	3	5.059,00			15.177,00	
		d=1000 hinca registro	1	6.093,00			6.093,00	
		d=1400 hinca registro	2	9.234,00			18.468,00	
								39.738,00
A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 500 < Ø ≤ 900 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		d=800	2	2.908,00			5.816,00	
		d=600	1	1.718,00			1.718,00	
								7.534,00
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250 < Ø ≤ 500 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		d=500	4	1.354,00			5.416,00	
		d=400	7	869,00			6.083,00	
		d=300	1	454,00			454,00	
								11.953,00
N_CORTE	ud	Corte en tuberías metálicas para derivación y soldaduras Corte para apertura de hueco para derivación y preparación de tubería metálica para soldadura de te con babero, incluso soldadura de conexión, ejecutado en obra.						
			3				3,00	
								3,00
A03001N2	kg	Tornillería acero inoxidable colocada Tornillería de acero inoxidable, colocada y montado en obra.						
		Hinca D=1400	1	32,00	3,10		99,20	
		Hinca D=1000	2	28,00	3,10		173,60	
								272,80

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A10048	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 300 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	1				1,00	1,00
A10050	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 400 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 400 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	7				7,00	7,00
A10052	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 500 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 500 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	4				4,00	4,00
A10085	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 600 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 600 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	1				1,00	1,00
A10087	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 800 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 800 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	2				2,00	2,00
A10089	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 1.000 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 1.000 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	3				3,00	3,00
A10059	ud	Válvula mariposa, ø 300 mm, 1,0/1,6 MPa embridadas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 300 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embridada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	1				1,00	1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A10060	ud	Válvula mariposa, ø 400 mm, 1,0/1,6 MPa embridadas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 400 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embridada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	7				7,00	7,00
A10062	ud	Válvula mariposa, ø 500 mm, 1,6 MPa embridadas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 500 mm, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embridada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	4				4,00	4,00
A10080	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 600 mm, 1,6 MPa embridada, motorizada, instalada Válvula de mariposa de diámetro de 600 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	1				1,00	1,00
A10082	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 800 mm, 1,6 MPa embridadas, motorizada, instalada Válvula de mariposa de diámetro de 800 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	2				2,00	2,00
A10084	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 1.000 mm, 1,6 MPa embridadas, motorizada, instalada Válvula de mariposa de diámetro de 1.000 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	3				3,00	3,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
N01_CUAD	ud	Instalación para mando de válvula motorizada Instalación para mando de válvula motorizada por actuador, con prolongador para instalación de motor fuera de zona inundable y para accionamiento mediante grupo electrógeno portátil, soportes incluidos.. Incluye cuadro eléctrico estanco sobre mástil con envolvente de poliéster, Spacial S3D, IP66, Eléctrica / Industrial, 800 mm, 600 mm, 300 mm, IP66, protección contra contactos mediante Interruptor diferencial tipo residencial 1P+N 30mA 25-40A 6kA Clase AC Montaje carril DIN e Interruptor automático 2P, 16A, Curva Tipo C, Poder de corte 15 kA M9F22203, Multi 9, Montaje en Carril DIN, toma de corriente, botonera de accionamiento y seta Marcha-Paro, bipolar, montaje carril DIN, protección IP65, Intensidad /Tensión nominal operativa:1,5A250VAC, dimensiones:65x65x57mm y temperatura operativa:-20°Cto+60°C, cableados, carril din de montaje, bandejas, canalizaciones, y pasamuros. Montado, conectado y probado.	6				6,00	
								6,00
N01_EXT2	ud	Extensión para volante/actuador operación válvulas Instalación de extensor para alejar el volante del actuador o reductor de válvula motorizada, de hasta 4 m de longitud. Montado, conectado y probado.	18				18,00	
								18,00
A11007	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	2	1,00			2,00	
								2,00
A11010	ud	Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	2	11,00			22,00	
								22,00
A11041	ud	Ventosa trifuncional, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 150 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	1	2,00			2,00	
								2,00
A11041N1	ud	Ventosa trifuncional, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 200 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	2	5,00			10,00	
								10,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A10053	ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 50 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	2	1,00			2,00	
								2,00
A10001	ud	Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	2	11,00			22,00	
								22,00
A10003	ud	Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	1	2,00			2,00	
								2,00
A10004	ud	Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	2	5,00			10,00	
								10,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBPARTADO 01030303 ARQUETAS DESAGÜE								
A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $\varnothing > 900$ mm, colocada						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		D=1400	1	1.607,00			1.607,00	
		D=1000	4	1.434,00			5.736,00	
								7.343,00
A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $500 < \varnothing \leq 900$ mm, colocada						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		d=900 mm	1	468,00			468,00	
		d=800 mm	4	375,00			1.500,00	
		d=700 mm	1	275,00			275,00	
		d=600 mm	3	223,00			669,00	
		Brida ciega ventosa D=800	2	401,40			802,80	
		Brida ciega ventosa D=400	2	66,34			132,68	
								3.847,48
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $250 < \varnothing \leq 500$ mm, colocada						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		d=500 mm	6	162,00			972,00	
		d=400 mm	15	112,00			1.680,00	
		d=300 mm	6	77,00			462,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas						
		d=400 mm	-6	112,00			-672,00	
		d=300 mm	-4	77,00			-308,00	
								2.134,00
N_CORTE	ud	Corte en tuberías metálicas para derivación y soldaduras						
		Corte para apertura de hueco para derivación y preparación de tubería metálica para soldadura de te con babero, incluso soldadura de conexión, ejecutado en obra.						
			1				1,00	
								1,00
A03001N2	kg	Tornillería acero inoxidable colocada						
		Tornillería de acero inoxidable, colocada y montado en obra.						
		D=1400	1	36,00	3,80		136,80	
		D=1000	4	28,00	3,10		347,20	
		D=800	2	24,00	3,10		148,80	
		D=400	2	16,00	3,10		99,20	
								732,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A05103	ud	Brida enchufe fundición Ø 160 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 160 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		Salida		30			30,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas		-10			-10,00	
								20,00
A05104	ud	Brida enchufe fundición Ø 200 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 200 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		Salida		10			10,00	
								10,00
A05106	ud	Brida enchufe fundición Ø 315 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 315 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
				2	6,00		12,00	
		Salida		1			1,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas		-2	4,00		-8,00	
								5,00
A05107	ud	Brida enchufe fundición Ø 400 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
				2	15,00		30,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas		-2	6,00		-12,00	
								18,00
A05108	ud	Brida enchufe fundición Ø 500 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
				2	6,00		12,00	
								12,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A05109	ud	Brida enchufe fundición Ø 630 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 630 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2	3,00			6,00	6,00
A05109N1	ud	Brida enchufe fundición Ø 700 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 700 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2				2,00	2,00
A05109N2	ud	Brida enchufe fundición Ø 800 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	8				8,00	8,00
A05109N3	ud	Brida enchufe fundición Ø 900 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 900 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2				2,00	2,00
A05109N4	ud	Brida enchufe fundición Ø 1000 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 1000 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	8				8,00	8,00
A05078	ud	Te de fundición, bridas, ø 1.000 mm, instalada Te de fundición dúctil de 1.000 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1				1,00	1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								1,00
A05045	ud	Te de fundición, bridas, ø 600 mm, instalada						
		Te de fundición dúctil de 600 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			13				13,00	
								13,00
A05044	ud	Te de fundición, bridas, ø 500 mm, instalada						
		Te de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			6				6,00	
								6,00
A05042	ud	Te de fundición, bridas, ø 400 mm, instalada						
		Te de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			15				15,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-6				-6,00	
								9,00
A05040	ud	Te de fundición, bridas, ø 300 mm, instalada						
		Te de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			6				6,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-4				-4,00	
								2,00
A05078N13	ud	Brida ciega fundición, ø 1000 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Brida ciega de fundición dúctil de 1000 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1				1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A05078N14	ud	Brida ciega fundición, ø 600 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Brida ciega de fundición dúctil de 600 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			13				13,00	
	Con ventosa		-2				-2,00	
								11,00
A05078N15	ud	Brida ciega fundición, ø 500 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Brida ciega de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			6				6,00	
								6,00
A05078N16	ud	Brida ciega fundición, ø 400 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Brida ciega de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			15				15,00	
	Con ventosa		-1				-1,00	
	Aprovechamiento tub. plásticas		-6				-6,00	
								8,00
A05078N17	ud	Brida ciega fundición, ø 300 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Brida ciega de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			6				6,00	
	Aprovechamiento tub. plásticas		-4				-4,00	
								2,00
A10045	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 150 mm, instalado						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 150 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
			30				30,00	
	Aprovechamiento tub. plásticas		-10				-10,00	
								20,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A10046	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	10				10,00	
								10,00
A10048	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 300 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	1				1,00	
								1,00
A10006	ud	Válvula compuerta, ø 300 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 300 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	1				1,00	
								1,00
A10004	ud	Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	10				10,00	
								10,00
A10003	ud	Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	30				30,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-10				-10,00	
								20,00
A05078N10	ud	Carrete pasamuros fundición, bridas, ø 300 mm, long. 1, m, inst Carrete pasamuros y de estanqueidad de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, de 1 m de longitud y sistema de acople por bridas fijas, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1				1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A05078N11	ud	Carrete pasamuros fundición, bridas, ø 200 mm, long. 1, m, inst						
		Carrete pasamuros y de estanqueidad de fundición dúctil de 200 mm de diámetro, de 1 m de longitud y sistema de acople por bridas fijas, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			10				10,00	
								10,00
A05078N12	ud	Carrete pasamuros fundición, bridas, ø 150 mm, long. 1, m, inst						
		Carrete pasamuros y de estanqueidad de fundición dúctil de 150 mm de diámetro, de 1 m de longitud y sistema de acople por bridas fijas, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			30				30,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-10				-10,00	
								20,00
A06019	m	Tubería PVC, ø 160 mm, 0,6 MPa, junta goma o encolar, colocada						
		Tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			30	10,00			300,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-10	10,00			-100,00	
								200,00
A06025	m	Tubería PVC, ø 200 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada						
		Tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			10	10,00			100,00	
								100,00
A06031	m	Tubería PVC, ø 315 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada						
		Tubería de PVC rígida de 315 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	10,00			10,00	
								10,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBAPARTADO 01030304 ARQUETAS VENTOSA								
A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø > 900 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
	D=1400		3	1.220,00			3.660,00	
								3.660,00
A03001N2	kg	Tornillería acero inoxidable colocada Tornillería de acero inoxidable, colocada y montado en obra.						
	D=1400		3	36,00	3,80		410,40	
								410,40
N_CORTE	ud	Corte en tuberías metálicas para derivación y soldaduras Corte para apertura de hueco para derivación y preparación de tubería metálica para soldadura de te con babero, incluso soldadura de conexión, ejecutado en obra.						
			3				3,00	
								3,00
A05083	ud	Te de fundición, enchufe, ø 1.000 mm, instalada Te de fundición dúctil de 1.000 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.						
			8				8,00	
								8,00
A05082	ud	Te de fundición, enchufe, ø 900 mm, instalada Te de fundición dúctil de 900 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.						
			4				4,00	
								4,00
A05081	ud	Te de fundición, enchufe, ø 800 mm, instalada Te de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.						
			4				4,00	
								4,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A05080	ud	Te de fundición, enchufe, ø 700 mm, instalada Te de fundición dúctil de 700 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	1				1,00	1,00
A05054	ud	Te de fundición, enchufe, ø 600 mm, instalada Te de fundición dúctil de 600 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	8				8,00	8,00
A05053	ud	Te de fundición, enchufe, ø 500 mm, instalada Te de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	14				14,00	14,00
A05051	ud	Te de fundición, enchufe, ø 400 mm, instalada Te de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	25				25,00	16,00
	Aprovechamiento tub. plásticas		-9				-9,00	
A05049	ud	Te de fundición, enchufe, ø 300 mm, instalada Te de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	9				9,00	4,00
	Aprovechamiento tub. plásticas		-5				-5,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A05039	ud	Te de fundición, bridas, ø 250 mm, instalada						
		Te de fundición dúctil de 250 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1				1,00	
								1,00
A17088	ud	Portabridas PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, colocada						
		Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			2	1,00			2,00	
								2,00
A05078N7	ud	Carrete de fundición, bridas, ø 200 mm, long. 1 m, instalado						
		Carrete de fundición dúctil de 200 mm de diámetro, de hasta 1 m de longitud y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		D=1400	2	3,00			6,00	
		D=1000	1	8,00			8,00	
		D=900	1	4,00			4,00	
		D=800	1	4,00			4,00	
								22,00
A05078N8	ud	Carrete de fundición, bridas, ø 150 mm, long. 1 m, instalado						
		Carrete de fundición dúctil de 150 mm de diámetro, de hasta 1 m de longitud y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		D=630-710	9				9,00	
								9,00
A05078N81	ud	Carrete de fundición, bridas, ø 100 mm, long. 1 m, instalado						
		Carrete de fundición dúctil de 100 mm de diámetro, de 0,5 m de longitud y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			48				48,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-14				-14,00	
								34,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A05078N83	ud	Carrete de fundición, bridas, ø 50 mm, long. 1 m, instalado Carrete de fundición dúctil de 50 mm de diámetro, de hasta 1 m de longitud y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1				1,00	1,00
A11041N1	ud	Ventosa trifuncional, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 200 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embreadada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	D=1400 D=1000 D=900 D=800	2 1 1 1	3,00 8,00 4,00 6,00		6,00 8,00 4,00 6,00	24,00
A11041	ud	Ventosa trifuncional, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 150 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embreadada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	9				9,00	9,00
A11010	ud	Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embreadada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	50 Aprovechamiento tub. plásticas				50,00 -14,00	36,00
A11007	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embreadada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	1				1,00	1,00
A10004	ud	Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	D=1400 D=1000 D=900	2 1 1	3,00 8,00 4,00		6,00 8,00 4,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	D=800		1	6,00			6,00	
								24,00
A10003	ud	Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
			9				9,00	
								9,00
A10001	ud	Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
			50				50,00	
	Aprovechamiento tub. plásticas		-14				-14,00	
								36,00
A10053	ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Válvula de compuerta de diámetro 50 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
			1				1,00	
								1,00
APARTADO 010304 OBRA CIVIL								
SUBAPARTADO 01030401 ARQUETAS PARA VÁLVULAS DE CORTE D <= 500 mm								
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba						
		Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.						
			12	16,00			192,00	
								192,00
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
			12	26,00			312,00	
								312,00
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			12	2,50	2,70	0,10	8,10	
			12	2,00	1,30	0,10	3,12	
								11,22
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Muros	24	2,70	0,25	1,70	27,54	
		Muros	24	2,20	0,25	1,70	22,44	
		Solera	12	2,70	2,50	0,40	32,40	
		Tapa	12	2,70	2,50	0,25	20,25	
								102,63
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Anclajes	12	1,00	1,30	1,80	28,08	
								28,08
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote						
		Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
		HA-30	1	102,63			102,63	
		HA-25	1	28,08			28,08	
		HNE	1	11,22			11,22	
								141,93
I14044	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
		Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
		Muros	24	2,70	0,25	1,70	27,54	
		Muros	24	2,20	0,25	1,70	22,44	
								49,98
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado						
		Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
			12	665,00			7.980,00	
								7.980,00
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
		Anclajes	12	2,00	1,00	1,30	31,20	
			12	4,00	1,30	1,80	112,32	
			12	2,00	1,00	1,80	43,20	
		Tapas	12	2,50	2,70	2,00	162,00	
								348,72

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados						
		Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
	Solera		12	2,50	2,00	0,40	24,00	
			12	2,70	2,00	0,40	25,92	
	Anclajes		12	4,00	1,30	1,80	112,32	
			12	2,00	0,50	1,80	21,60	
	Pozo achique		12	4,00	0,30	0,15	2,16	
	Ventilación		12	2,00	1,60		38,40	
								224,40
I16036	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos						
		Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
	Muros		12	2,00	2,70	1,70	110,16	
			12	2,00	2,20	1,70	89,76	
			12	2,00	2,50	1,70	102,00	
			12	2,00	2,00	1,70	81,60	
								383,52
I16021	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas						
		Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
	Tapa		12	2,50	2,70		81,00	
			12	2,50	0,25	4,00	30,00	
			12	2,70	0,25	2,00	16,20	
								127,20
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado						
		Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.						
	Muros		12	2,00	2,70	2,10	136,08	
			12	2,00	2,50	2,10	126,00	
								262,08
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado						
		Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	Muros		12	2,00	2,70	2,10	136,08	
			12	2,00	2,50	2,10	126,00	
								262,08
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado						
		Alquiler mensual por m² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.						
	Muros		12	2,00	2,70	2,10	136,08	
			12	2,00	2,50	2,10	126,00	
								262,08
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación						
		Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).						
		N=0.1720 h/m2						
	Ayudas de encofrado		0,172	383,52			65,97	
			0,172	224,40			38,60	
								104,57
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado						
		Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.						
			12	10,550			126,600	
								126,60
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno						
		Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado						
			12	6,00	2,00		144,00	
								144,00
N001	m²	Rejilla de ventilación						
		Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.						
			12	2,00	0,60	0,20	2,88	
								2,88
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada						
		Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.						
			12				12,00	
								12,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
N003	ud	Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm colocada Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm; incluido marco, pletinas, sistema de cierre con barra pasante y candado. Terminada y colocada.						
			12				12,00	
								12,00
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso Impermeabilizante bituminoso						
			12	5,00			60,00	
								60,00
SUBPARTADO 01030402 ARQUETAS PARA VÁLVULAS DE CORTE 630 mm >= D <= 800 mm								
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.						
			3	16,00			48,00	
								48,00
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
			3	46,00			138,00	
								138,00
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			3	3,00	3,00	0,10	2,70	
			3	2,00	2,00	0,10	1,20	
								3,90
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
	Muros		6	3,00	0,25	2,55	11,48	
			6	2,50	0,25	2,55	9,56	
	Solera		3	3,00	3,00	0,40	10,80	
	Tapa		3	3,00	3,00	0,25	6,75	
								38,59
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Anclajes	3	2,20	2,00	2,00	26,40	
		Apoyos	6	0,70	1,00	0,30	1,26	
								27,66
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote						
		Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
		HA-30	1	38,59			38,59	
		HA-25	1	27,66			27,66	
		HNE	1	3,90			3,90	
								70,15
I14044	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
		Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
		Muros	6	3,50	0,25	2,55	13,39	
			6	2,50	0,25	2,55	9,56	
								22,95
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado						
		Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
			3	1.015,00			3.045,00	
								3.045,00
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
		Anclajes	3	2,00	2,00	2,00	24,00	
			3	4,00	2,00	2,20	52,80	
			3	2,00	2,00	2,20	26,40	
		Tapas	3	3,00	3,00	2,00	54,00	
								157,20
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados						
		Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
		Solera	3	27,00		0,40	32,40	
		Anclajes	3	4,00	2,00	1,80	43,20	
			3	2,00	2,00	1,80	21,60	
		Pozo achique	3	4,00	0,30	0,15	0,54	
		Ventilación	3	2,00	1,60		9,60	
								107,34
I16036	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos						
		Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
		Muros	3	2,00	3,00	2,55	45,90	
			3	4,00	3,00	2,55	91,80	
			3	2,00	2,50	2,55	38,25	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								175,95
I16021	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas						
		Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
	Tapa		3	3,00	3,00		27,00	
			3	6,00	3,00	0,25	13,50	
								40,50
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado						
		Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.						
	Muros		6	4,00	3,00	2,95	212,40	
			6	2,00	2,00	1,80	43,20	
								255,60
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado						
		Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.						
	Muros		6	4,00	3,00	2,95	212,40	
			6	2,00	2,00	1,80	43,20	
								255,60
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado						
		Alquiler mensual por m² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.						
	Muros		6	2,00	3,00	2,95	106,20	
			6	2,00	2,00	1,80	43,20	
								149,40
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado						
		Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.						
			3	32,000			96,000	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								96,00
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación						
		Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).						
		N=0.1720 h/m2						
		Ayudas de encofrado	0,172	175,95			30,26	
			0,172	170,34			29,30	
								59,56
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno						
		Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado						
			3	9,00	2,00		54,00	
								54,00
N001	m²	Rejilla de ventilación						
		Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.						
			3	2,00	0,60	0,20	0,72	
								0,72
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada						
		Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada						
		. Terminada y colocada.						
			3				3,00	
								3,00
N003	ud	Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm colocada						
		Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm; incluido marco, pletinas, sistema de cierre con barra pasante y candado. Terminada y colocada.						
			3				3,00	
								3,00
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso						
		Impermeabilizante bituminoso						
			3	7,00			21,00	
								21,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBPARTADO 01030403 ARQUETAS PARA VÁLVULAS DE CORTE D > 800 mm								
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.						
			4	16,00			64,00	
								64,00
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
			4	39,00			156,00	
								156,00
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Losas	4	3,50	3,50	0,10	4,90	
		Anclajes	4	3,60	2,20	0,10	3,17	
								8,07
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Muros	8	3,50	0,25	2,80	19,60	
		Muros	8	3,00	0,25	2,80	16,80	
		Solera	4	3,50	3,50	0,40	19,60	
		Tapa	4	3,50	3,50	0,25	12,25	
								68,25
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Anclajes	4	3,60	2,60	2,40	89,86	
		Apoyos	8	1,40	0,80	0,30	2,69	
								92,55
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
		HA-30	1	68,25			68,25	
		HA-25	1	92,55			92,55	
		HNE	4	8,07			32,28	
			4				4,00	
								197,08

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I14044	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
		Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
	Muros		8	3,50	0,25	2,80	19,60	
	Muros		8	2,50	0,25	2,80	14,00	
								33,60
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado						
		Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
			4	1.275,00			5.100,00	
								5.100,00
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
	Anclajes		4	3,60	2,60	2,00	74,88	
			4	2,40	2,60	4,00	99,84	
			4	3,60	2,40	2,00	69,12	
	Tapas		4	3,50	3,50	2,00	98,00	
								341,84
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados						
		Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
	Soleras		4	3,50	4,00	0,40	22,40	
	Anclaje		4	4,00	2,40	2,60	99,84	
			4	2,00	3,60	2,60	74,88	
	Pozo achique		4	4,00	0,30	0,15	0,72	
	Ventilación		4	2,00	1,60		12,80	
								210,64
I16036	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos						
		Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
	Muros		4	4,00	3,50	2,80	156,80	
			4	4,00	3,00	2,80	134,40	
			4	4,00	2,20	0,80	28,16	
	Ventilación		4	2,00	1,60		12,80	
								332,16
I16021	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas						
		Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
	Tapas		4	3,50	3,50		49,00	
			4	4,00	3,50	0,25	14,00	
			4	2,00	3,50	0,25	7,00	
								70,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado						
		Alquiler mensual por m² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.						
	Muros		4	0,50	3,50	3,20	22,40	
			4	0,50	3,50	3,20	22,40	
								44,80
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado						
		Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.						
	Muros		4	4,00	3,50	3,20	179,20	
								179,20
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado						
		Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.						
	Muros		4	4,00	3,50	3,20	179,20	
								179,20
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación						
		Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).						
		N=0.1720 h/m2						
	Ayudas de encofrado		0,172	197,12			33,90	
			0,172	319,36			54,93	
								88,83
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado						
		Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.						
			4	3,500	4,000		56,000	
			4	3,142	1,200	2,000	30,163	
								86,16

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado	4	2,00	9,00		72,00	72,00
N001	m²	Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.	4	2,00	0,60	0,20	0,96	0,96
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.	4				4,00	4,00
N003	ud	Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm colocada Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm; incluido marco, pletinas, sistema de cierre con barra pasante y candado. Terminada y colocada.	4				4,00	4,00
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso Impermeabilizante bituminoso	4	7,00			28,00	28,00
SUBPARTADO 01030404 ARQUETA PARA DESAGÜE D <= 1000 mm								
103013	m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	40	135,00			5.400,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-10	135,00			-1.350,00	
								4.050,00
103030	m³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.	40	135,00			5.400,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-10	135,00			-1.350,00	
								4.050,00
103016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			40	16,00			640,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-10	16,00			-160,00	
								480,00
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
			37	22,00			814,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-8	22,00			-176,00	
								638,00
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			40	4,77		0,10	19,08	
			40	1,50	1,50	0,10	9,00	
			40	1,50	1,80	0,10	10,80	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-10	4,77		0,10	-4,77	
			-10	1,50	1,50	0,10	-2,25	
			-10	1,50	1,80	0,10	-2,70	
								29,16
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			40	4,78		0,50	95,60	
			40	1,50	1,50	0,50	45,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-10	4,78		0,50	-23,90	
			-10	1,50	1,50	0,50	-11,25	
								105,45
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			40	1,50	1,30	1,80	140,40	
			40	0,80		1,80	57,60	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-10	1,50	1,30	1,80	-35,10	
			-10	0,80		1,80	-14,40	
								148,50
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado						
		Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
			40	174,00			6.960,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Aprovechamiento tub. plásticas	-10	174,00			-1.740,00	
								5.220,00
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote						
		Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
		HA-30	40	3,52			140,80	
		HA-25	40	4,95			198,00	
		HNE	40	0,97			38,80	
		Aprovechamiento tub. plásticas						
		HA-30	-10	3,52			-35,20	
		HA-25	-10	4,95			-49,50	
		HNE	-10	0,97			-9,70	
								283,20
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados						
		Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
			40	2,00	1,82	0,50	72,80	
			40	2,00	2,32	0,50	92,80	
			40	4,00	1,50	0,50	120,00	
			40	2,00	1,80	1,30	187,20	
			40	2,00	1,50	1,30	156,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas						
			-10	2,00	1,82	0,50	-18,20	
			-10	2,00	2,32	0,50	-23,20	
			-10	4,00	1,50	0,50	-30,00	
			-10	2,00	1,80	1,30	-46,80	
			-10	2,00	1,50	1,30	-39,00	
								471,60
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación						
		Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).						
		N=0.1720 h/m2						
		Ayudas de encofrado	0,172	471,60			81,12	
								81,12
P04066N6	ud	Arqueta apilable 1,50x2,00 con rejilla de ventilación, colocada						
		Módulo prefabricado de hormigón de dimensiones interiores de 2,00x1,50x1,00 m apilable, incluso formación de huecos para paso de instalaciones y con rejillas de ventilación fijas de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, pp. de sellado de juntas y pasatubos con masilla elástica de estanqueidad a base de caucho reforzada con fibra de vidrio y cordón elástico de alquitrán-polímero para juntas de hormigón prefabricado, para asegurar estanqueidad. Incluidos pates de acero galvanizado forrados con polipropileno cada 0,30 m. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.						
			40	1,00			40,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-10				-10,00	
								30,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
P04066N5	ud	Arqueta apilable 1,50x2,00 colocada						
		Módulo prefabricado de hormigón de dimensiones interiores de 2,00x1,50x1,00 m apilable, sellado de juntas y pasatubos con masilla elástica de estanqueidad a base de caucho reforzada con fibra de vidrio y cordón elástico de alquitrán-polímero para juntas de hormigón prefabricado, para asegurar estanqueidad. Incluidos pates de acero galvanizado forrados con polipropileno cada 0,30 m. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.						
			40	2,00			80,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-10	2,00			-20,00	
								60,00
P04066N7	ud	Arqueta apilable 1,00x1,00, colocada						
		Módulo prefabricado de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x1,00x1,00 m apilable, incluso sellado de juntas y pasatubos con masilla elástica de estanqueidad a base de caucho reforzada con fibra de vidrio, y cordón elástico de alquitrán-polímero para juntas de hormigón prefabricado. Incluidos pates de acero galvanizado forrados con polipropileno cada 0,30 m. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.						
			40	3,00			120,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-10	3,00			-30,00	
								90,00
P04189N1	ud	Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada						
		Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada						
			40				40,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-10				-10,00	
								30,00
P04189N3	ud	Tapa arqueta apilable 1,50x2,00, colocada						
		Tapa de arqueta apilable de hormigón, prefabricada de 1,50x2,00 m, incluye tapa para registro de fundición abisagrada, colocada						
			40				40,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-10				-10,00	
								30,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total	
SUBPARTADO 01030405 ARQUETA PARA DESAGÜE D > 1000 mm									
I03013	m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad							
		Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.							
			1	105,00			105,00		
			1	475,00			475,00		
			1	15,00			15,00		
								595,00	
I03030	m³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual							
		Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.							
			1	595,00			595,00		
			-1	60,35			-60,35		
								534,65	
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba							
		Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.							
			1	24,00			24,00		
								24,00	
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m							
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.							
			1	35,00			35,00		
								35,00	
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km							
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.							
			1	3,15	2,90	0,10	0,91		
			1	1,50	1,50	0,10	0,23		
								1,14	
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km							
		Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.							
	Muros		2	3,15	0,25	3,75	5,91		
			2	2,90	0,25	3,75	5,44		
	Solera		1	2,90	3,15	0,40	3,65		
	Tapa		1	2,90	3,15	0,25	2,28		
	Solera		1	1,50	1,50	0,50	1,13		
								18,41	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total	
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	1	2,90	3,15	1,70	15,53		
			1	-1,13	2,90		-3,28		
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.							
			HA-30	1	18,41			18,41	
			HA-25	1	12,25			12,25	
			HNE	1	1,14			1,14	
							31,80		
I14044	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida							
			Muros	2	3,15	0,25	3,75	5,91	
				2	2,90	0,25	3,75	5,44	
							11,35		
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	1	1.259,00			1.259,00		
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.							
			Tapa	1	2,00	3,15	2,90	18,27	
							18,27		
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	1	2,00	12,10	0,40	9,68		
			1	2,00	6,00	0,50	6,00		
I16037	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).							
			2	3,15			3,75	23,63	
			2	2,90			3,75	21,75	
			2	2,65			3,75	19,88	
			2	2,40			3,75	18,00	
							83,26		

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I16021	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas						
		Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
			1	2,90	3,15		9,14	
			1	9,20	0,25		2,30	
								11,44
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado						
		Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.						
			2	2,00	3,15	3,75	47,25	
			2	2,00	2,90	3,75	43,50	
								90,75
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado						
		Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.						
			2	2,00	3,15	3,75	47,25	
			2	2,00	2,90	3,75	43,50	
								90,75
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado						
		Alquiler mensual por m² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.						
		Muros	1	0,50	3,15	3,75	5,91	
			1	0,50	2,90	3,75	5,44	
								11,35
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación						
		Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).						
		N=0.1720 h/m2						
		Ayudas de encofrado	0,172	15,68			2,70	
			0,172	83,26			14,32	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			0,172	11,44			1,97	
								18,99
P04066N7	ud	Arqueta apilable 1,00x1,00, colocada						
		Módulo prefabricado de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x1,00x1,00 m apilable, incluso sellado de juntas y pasatubos con masilla elástica de estanqueidad a base de caucho reforzada con fibra de vidrio, y cordón elástico de alquitrán-polímero para juntas de hormigón prefabricado. Incluidos pates de acero galvanizado forrados con polipropileno cada 0,30 m. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.						
			1	4,00			4,00	
								4,00
P04189N1	ud	Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada						
		Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada						
			1	4,00			4,00	
								4,00
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado						
		Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.						
			1	9,200			9,200	
								9,20
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno						
		Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado						
			1	13,00			13,00	
								13,00
N001	m²	Rejilla de ventilación						
		Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.						
			1	2,00	0,60	0,20	0,24	
								0,24
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada						
		Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.						
			1				1,00	
								1,00
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso						
		Impermeabilizante bituminoso						
			1	7,00			7,00	
								7,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBPARTADO 01030406 ARQUETAS PARA VENTOSAS D <= 500 mm								
P04033N1	ud	Arqueta normalizada T-I (1,00x1,00x1,00 m). Colocada						
		Arqueta normalizada T-I (1,00x1,00x1,00 m). Con formación de huecos para rejillas de ventilación y paso de instalaicones. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.						
			49				49,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-14				-14,00	
							35,00	
N001	m ²	Rejilla de ventilación						
		Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.						
			49	0,24	2,00		23,52	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-14	0,24	2,00		-6,72	
							16,80	
P04189N1	ud	Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada						
		Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada						
			49				49,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-14				-14,00	
							35,00	
A01011ei	m ³	Relleno zanjas con gravilla, D= 68 km						
		Relleno de zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte de 68 km.						
			49	1,50	1,50	1,50	165,38	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-14	1,50	1,50	1,50	-47,25	
							118,13	
SUBPARTADO 01030407 ARQUETAS PARA VENTOSAS 500 < D <= 1000 mm								
P04037N3	ud	Arqueta normalizada T-V (2,00x1,50x1,50 m)						
		Arqueta prefabricada para redes de riego, con medidas interiores de 2,00x1,50x1,50 m, incluso formación de huecos para paso de instalaciones y rejillas de ventilación, colocada						
			1	25,00			25,00	
							25,00	
N001	m ²	Rejilla de ventilación						
		Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.						
			25	2,00	0,60	0,20	6,00	
							6,00	
P04189N2	ud	Tapa arqueta prefabricada hormigón 2,00x1,50						
		Tapa arqueta prefabricada hormigón 2,00x1,50 m, incluye tapa de registro, colocada						
			25				25,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								25,00
A01011ei	m³	Relleno zanjas con gravilla, D= 68 km						
		Relleno de zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte de 68 km.						
			25	2,50	2,50	1,80	281,25	
								281,25
SUBPARTADO 01030408 ARQUETAS PARA VENTOSAS D > 1000 mm								
N01_P04172Nm		Arqueta prefabricada 2,0x2,0 m interior, 2,2 altura						
		Arqueta prefabricada para redes de riego, con medidas interiores de 2,00x2,00x2,20 m. Incluso corte de huecos para rejilla de ventilación. Colocado y nivelado.						
			3				3,00	
								3,00
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Tapa	3	2,36	2,36	0,25	4,18	
								4,18
I16021	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas						
		Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
			3	2,36	2,36		16,71	
			3	4,00	2,36	0,25	7,08	
								23,79
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
		Tapas	3	2,36	2,36	2,00	33,42	
								33,42
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación						
		Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).						
		N=0.1720 h/m2						
		Ayudas de encofrado	0,172	23,79			4,09	
								4,09
N001	m²	Rejilla de ventilación						
		Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.						
			3	2,00	0,60	0,20	0,72	
								0,72

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado	3	7,00			21,00	
								21,00
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.	3				3,00	
								3,00
A01011ei	m³	Relleno zanjas con gravilla, D= 68 km Relleno de zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte de 68 km.	3	2,50	2,50	2,00	37,50	
								37,50

SUBAPARTADO 01030409 HINCAS

N02_HINC	m	Hinca horizontal de tubería D=1600 mm Perforación horizontal mediante hinca de tubería de acero de diámetro interior 1.600 mm y 16 mm de espesor, juntas soldadas, revestida con al menos 300 micras de resina de poliuretano, conforme a la norma UNE-EN 10224 y/o normativa vigente ó con tubería de hormigón armado según normativa vigente, realizado con máquina de perforación mediante rotación y empuje dirigido con sistema de guiado y control de pendiente, en cualquier tipo de terreno. Incluye suministro, transporte y colocación mediante soldadura de la tubería de chapa y el suministro eléctrico necesario para la perforación, retirada y extendido de la tierras procedente de la excavación. Incluye la operación de colocación de la tubería interior, con instalaciones de patines, pasantes, operaciones de soldadura, revestimiento de juntas, operaciones de empuje y tiro-arrastre, p.p. de anillo de estanqueidad. Unidad totalmente instalada.	1	85,00			85,00	
		Ramal Inicial						85,00
N04_HINC	m	Hinca horizontal de tubería D=1200 mm Perforación horizontal mediante hinca de tubería de acero de diámetro interior 1.200 mm y 12 mm de espesor, juntas soldadas, revestida con al menos 300 micras de resina de poliuretano, conforme a la norma UNE-EN 10224 y/o normativa vigente realizado con máquina de perforación mediante rotación y empuje dirigido con sistema de guiado y control de pendiente, en cualquier tipo de terreno. Incluye suministro, transporte y colocación mediante soldadura de la tubería de chapa y el suministro eléctrico necesario para la perforación, retirada y extendido de la tierras procedente de la excavación. Incluye la operación de colocación de la tubería interior, con instalaciones de patines, pasantes, operaciones de soldadura, revestimiento de juntas, operaciones de empuje y tiro-arrastre, p.p. de anillo de estanqueidad. Unidad totalmente instalada.	1	65,00			65,00	
		A-X-3						65,00
N00_HINC	ud	Desplazamiento montaje y desmontaje de equipo de perforación Desplazamiento de equipos de perforación horizontal, hasta el punto de trabajo, incluyendo el montaje y desmontaje de los mismos.	2				2,00	
								2,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBPARTADO 01030410 POZO DE ATAQUE HINCA Y ARQUETA V. CORTE/REGISTRO D > 800 mm								
103013	m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad						
		Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.						
			2	12,00	6,00	3,00	432,00	
			2	79,00		2,00	316,00	
	Zanja		-2	11,55	12,00		-277,20	
								470,80
103030	m³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual						
		Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.						
			1	470,80			470,80	
								470,80
103019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio						
		Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.						
			2	2,00	12,00	3,00	144,00	
			2	2,00	5,00	3,00	60,00	
								204,00
103016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba						
		Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.						
			2	16,00			32,00	
								32,00
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
			2	10,00	4,00	3,00	240,00	
								240,00
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			2	10,00	4,00	0,10	8,00	
								8,00
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
	Losa empuje		2	10,00	3,00	0,50	30,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	Muros		4	3,80	0,40	5,50	33,44	
			4	3,00	0,40	5,50	26,40	
	Solera		2	3,80	3,80	0,50	14,44	
	Tapa		2	3,80	3,80	0,25	7,22	
	Apoyo		2	1,00	1,60	0,40	1,28	
								112,78
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
	Anclajes		1	2,65	3,80	1,50	15,11	
								15,11
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote						
		Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
	HA-30		1	112,78			112,78	
	HA-25		1	15,11			15,11	
	HNE		1	8,00			8,00	
								135,89
I14044	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
		Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
	Muros		4	3,80	0,40	5,50	33,44	
			4	3,00	0,40	5,50	26,40	
								59,84
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado						
		Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
			2	3.950,00			7.900,00	
								7.900,00
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
	Tapas		3	2,00	3,80	3,80	86,64	
	Anclaje		1	3,80	2,65	2,00	20,14	
			1	2,65	1,50	2,00	7,95	
			1	3,80	1,50	2,00	11,40	
								126,13
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados						
		Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
	Losa empuje		2	26,00		0,50	26,00	
	Losa arqueta		2	3,80	4,00	0,50	15,20	
	Anclajes		2	3,80	2,65	1,00	20,14	
			2	1,50	2,65		7,95	
	Pozo achique		2	4,00	0,30	0,15	0,36	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								69,65
I16037	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h > 3 m, vistos						
		Encofrado y desencofrado en muros dos caras, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
	Muros		8	3,80		5,50	167,20	
			8	3,00		5,50	132,00	
	Ventilación		3	1,60	0,40	2,00	3,84	
								303,04
I16021	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas						
		Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
	Tapa		2	3,80	0,25	6,00	11,40	
			2	3,80	3,80		28,88	
								40,28
I16003	m²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m						
		Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado.						
	Apoyo		2	1,00	2,00	2,00	8,00	
								8,00
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado						
		Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.						
	Muros		2	3,80	4,00	5,50	167,20	
								167,20
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado						
		Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.						
	Muros		2	3,80	4,00	5,50	167,20	
								167,20

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado						
		Alquiler mensual por m² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.						
	Muros		2	3,80	4,00	5,50	167,20	
								167,20
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación						
		Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).						
		N=0.1720 h/m2						
	Ayudas de encofrado		0,172	69,29			11,92	
			0,172	299,20			51,46	
			0,172	60,42			10,39	
			0,172	8,00			1,38	
								75,15
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado						
		Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.						
			2	3,800	4,000		30,400	
			2	2,500			5,000	
								35,40
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno						
		Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado						
			2	17,00	2,00		68,00	
								68,00
N001	m²	Rejilla de ventilación						
		Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.						
			2	0,20	0,60	2,00	0,48	
								0,48
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada						
		Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.						
			3				3,00	
								3,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
N003	ud	Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm colocada Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm; incluido marco, pletinas, sistema de cierre con barra pasante y canda- do. Terminada y colocada.						
			1				1,00	
								1,00
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso Impermeabilizante bituminoso						
			2	10,00			20,00	
								20,00
SUBPARTADO 01030414 POZO DE SALIDA HINCA Y ARQUETA REGISTRO D > 800 mm								
I03013	m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxilia- res.						
			2	6,00	6,00	3,00	216,00	
			2	79,00		2,00	316,00	
	Zanja		-2	11,55	6,00		-138,60	
								393,40
I03030	m³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y acce- sos.						
			1	393,40			393,40	
								393,40
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxi- ma de 3 m.						
			2	2,00	5,00	3,00	60,00	
			2	2,00	5,00	3,00	60,00	
								120,00
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.						
			2	16,00			32,00	
								32,00
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamien- to del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y car- ga a camión a contenedor.						
			2	4,00	4,00	3,00	96,00	
								96,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			2	4,00	4,00	0,10	3,20	
								3,20
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
	Muros		4	3,80	0,40	5,50	33,44	
			4	3,00	0,40	5,50	26,40	
	Solera		2	3,80	3,80	0,50	14,44	
	Tapa		2	3,80	3,80	0,25	7,22	
	Apoyo		2	1,00	1,60	0,40	1,28	
								82,78
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
	HA-30		1	82,78			82,78	
	HNE		1	3,20			3,20	
								85,98
I14044	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
	Muros		4	3,80	0,40	5,50	33,44	
			4	3,00	0,40	5,50	26,40	
								59,84
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
			2	3.950,00			7.900,00	
								7.900,00
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
	Tapas		3	2,00	3,80	3,80	86,64	
								86,64
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
	Losa arqueta		2	3,80	4,00	0,50	15,20	
	Pozo achique		2	4,00	0,30	0,15	0,36	
								15,56

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total	
I16037	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h > 3 m, vistos							
		Encofrado y desencofrado en muros dos caras, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).							
	Muros		8	3,80		5,50	167,20		
			8	3,00		5,50	132,00		
	Ventilación		2	1,60	0,40	2,00	2,56		
								301,76	
I16021	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas							
		Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).							
	Tapa		2	3,80	0,25	6,00	11,40		
			2	3,80	3,80		28,88		
								40,28	
I16003	m²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m							
		Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado.							
	Apoyo		2	1,00	2,00	2,00	8,00		
								8,00	
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado							
		Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.							
	Muros		2	3,80	4,00	5,50	167,20		
								167,20	
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado							
		Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.							
	Muros		2	3,80	4,00	5,50	167,20		
								167,20	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado						
		Alquiler mensual por m² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.						
	Muros		2	3,80	4,00	5,50	167,20	
								167,20
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación						
		Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).						
		N=0.1720 h/m2						
	Ayudas de encofrado		0,172	15,20			2,61	
			0,172	299,20			51,46	
			0,172	40,28			6,93	
			0,172	8,00			1,38	
								62,38
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado						
		Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.						
			2	3,800	4,000		30,400	
			2	2,500			5,000	
								35,40
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno						
		Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado						
			2	17,00	2,00		68,00	
								68,00
N001	m²	Rejilla de ventilación						
		Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.						
			2	0,20	0,60	2,00	0,48	
								0,48
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada						
		Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.						
			4				4,00	
								4,00
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso						
		Impermeabilizante bituminoso						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			2	10,00			20,00	
								20,00
APARTADO 010305 ANCLAJES Y LASTRES								
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km	Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.					
		Anclajes	1	66,00			66,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-1	0,95			-0,95	
								65,05
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km	Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.					
		Lastres	1	878,00			878,00	
		Anclajes	1	799,00			799,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-1	7,40			-7,40	
								1.669,60
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.					
			1,00	66,00			66,00	
			1,00	1.677,00			1.677,00	
								1.743,00
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados	Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.					
		Lastres	1	4.778,00			4.778,00	
		Anclajes	1	2.030,00			2.030,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-1	35,04			-35,04	
								6.772,96
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación	Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).					
		N=0.1720 h/m2						
		Ayudas de encofrado	0,172	6.808,00			1.170,98	
								1.170,98
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada	Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.					
		Lastres	1	1.876,00			1.876,00	
		Anclajes	1	3.742,00			3.742,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-1	62,05			-62,05	
								5.555,95

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I05006	m²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 181 a 200 g/m², colocado						
		Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno "virgen", unidos mecánicamente por agujado y calandrado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 181 a 200 g/m², resistencia a la tracción de 16 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.						
	Lastres		1,05	17.155,00			18.012,75	
								18.012,75
I05026N1	m²	Lámina separadora de polietileno, colocada						
		Lámina separadora de polietileno, de 0,05 mm de espesor y 46 g/m² de masa superficial, colocada						
			1,05	2.934,00			3.080,70	
								3.080,70
I28002N1	ud	Estabilización con fajas de eucalipto 5 m						
		Suministro e hincado de fajas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
	Estabilización fondo		1	1.040,00			1.040,00	
	Anclajes		1	4.616,00			4.616,00	
	Aprovechamiento tub. plásticas		-1	117,00			-117,00	
								5.539,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CAPÍTULO 02 CONDUCCIONES SECUNDARIAS								
SUBCAPÍTULO 0201 SECTOR BELMONTE								
APARTADO 020101 MOVIMIENTOS DE TIERRAS								
I04007	m ²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.						
			0,01	267.341,00			2.673,41	
								2.673,41
N01_DESB	m ²	Tala, destocoado y despeje de arbolado Despeje de zonas arboladas, mediante tala y destocoado. Incluye triturado del material vegetal, y despeje, carga y acarreo de restos hasta el contenedor y punto de vertido de los restos no triturables. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.						
			1	2.820,00			2.820,00	
								2.820,00
A01002	m ³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil. Según medición auxiliar TV <500 Zanja						
			1	37.508,17			37.508,17	
			1	21.476,25			21.476,25	
								58.984,42
A01012eiN	m ³	Construcción cama tuberías con gravilla, D= 68 km Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D= 68 km. Según medición auxiliar Tuberías plástico						
			1	2.261,14			2.261,14	
								2.261,14
I02044	m ³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m. Según medición auxiliar gravilla Tuberías plástico						
			1	2.261,14	1,00		2.261,14	
								2.261,14
I02027	m ³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte. Según medición auxiliar gravilla Tuberías plástico						
			1	2.261,14	1,00		2.261,14	
								2.261,14

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A01017	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones						
		Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones						
		Según medición auxiliar						
		Material proc. excavación	1	10.296,10			10.296,10	
								10.296,10
A01007	m³	Relleno mecánico de zanjas						
		Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.						
		Según medición auxiliar. No compactado	1	8.424,00			8.424,00	
		Tierra vegetal	1	37.508,17			37.508,17	
								45.932,17
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba						
		Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.						
		5 h/100 m	0,05	9.466,27			473,31	
								473,31
I10033	m³	Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m						
		Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.						
		Según medición auxiliar. Excavación:						
		TV <500	1	37.508,17	1,23		46.135,05	
		Zanja	1	21.476,25	1,23		26.415,79	
		Según medición auxiliar. Relleno compactado (a deducir):						
		Material proc. excavación	-1	10.296,10	1,23	1,15	-14.563,83	
		Según medición auxiliar. Relleno mec. zanja (a deducir):						
		No compactado	-1	8.424,00	1,23		-10.361,52	
		Tierra vegetal	-1	37.508,17	1,23		-46.135,05	
								1.490,44

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
APARTADO 020102 CONDUCCIONES								
A06061	m	Tubería PVC orientado, ø 630 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada						
		Tubería de PVC orientado de 630 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	36,00			36,00	
								36,00
A06055	m	Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada						
		Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	705,00			705,00	
								705,00
A06047	m	Tubería PVC orientado, ø 315 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada						
		Tubería de PVC orientado de 315 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	1.754,02			1.754,02	
								1.754,02
A08035	m	Tubería PE100, ø 250 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada						
		Tubería de polietileno PE 100 de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	3.822,53			3.822,53	
								3.822,53
A08032	m	Tubería PE100, ø 200 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada						
		Tubería de polietileno PE 100 de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	3.149,60			3.149,60	
								3.149,60

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
APARTADO 020103 VALVULERÍA Y PIEZAS ESPECIALES								
SUBAPARTADO 02010301 PIEZAS ESPECIALES CONDUCCIÓN								
A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 500<math>\phi</math>= 900 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		Según medición auxiliar	1	1.477,00			1.477,00	
								1.477,00
A03001	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $\phi \leq 250$ mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		Según medición auxiliar	1	4.678,00			4.678,00	
								4.678,00
A05106	ud	Brida enchufe fundición ϕ 315 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 315 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			11				11,00	
								11,00
A05107	ud	Brida enchufe fundición ϕ 400 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			4				4,00	
								4,00
A05109	ud	Brida enchufe fundición ϕ 630 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 630 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			3				3,00	
								3,00
A17087	ud	Portabridas PE100 ϕ 200 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		derivación	6				6,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								6,00
A17088	ud	Portabridas PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		reducción	2				2,00	
								1,00
A17013	ud	Reducción PE100 ø 250/200 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada Reducción de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250/200 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			1				1,00	
								1,00
A17015	ud	Te PE100 ø 250/200 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250/200 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			6				6,00	
								6,00
A17037	ud	Codo 90° PE100 ø 200 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			1				1,00	
								1,00
A17011	ud	Codo 90° PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			3				3,00	
								3,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBPARTADO 02010302 ARQUETAS VENTOSA								
A05051	ud	Te de fundición, enchufe, ø 400 mm, instalada						
		Te de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.						
			1				1,00	
								1,00
A05049	ud	Te de fundición, enchufe, ø 300 mm, instalada						
		Te de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.						
			1				1,00	
								1,00
A05039	ud	Te de fundición, bridas, ø 250 mm, instalada						
		Te de fundición dúctil de 250 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1				1,00	
								1,00
A17088	ud	Portabridas PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, colocada						
		Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			2	1,00			2,00	
								2,00
A05078N81	ud	Carrete de fundición, bridas, ø 100 mm, long. 1 m, instalado						
		Carrete de fundición dúctil de 100 mm de diámetro, de 0,5 m de longitud y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			2				2,00	
								2,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A05078N83	ud	Carrete de fundición, bridas, ø 50 mm, long. 1 m, instalado Carrete de fundición dúctil de 50 mm de diámetro, de hasta 1 m de longitud y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1				1,00	1,00
A11010	ud	Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embreadada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	2				2,00	2,00
A11007	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embreadada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	1				1,00	1,00
A10001	ud	Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	2				2,00	2,00
A10053	ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 50 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	1				1,00	1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
APARTADO 020104 OBRA CIVIL								
SUBAPARTADO 02010401 ARQUETAS PARA VENTOSA D <= 500 mm								
P04033N1	ud	Arqueta normalizada T-I (1,00x1,00x1,00 m). Colocada Arqueta normalizada T-I (1,00x1,00x1,00 m). Con formación de huecos para rejillas de ventilación y paso de instalaicones. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.	3				3,00	
								3,00
N001	m ²	Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.	3	0,24	2,00		1,44	
								1,44
P04189N1	ud	Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada	3				3,00	
								3,00
A01012eiN	m ³	Construcción cama tuberías con gravilla, D= 68 km Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D= 68 km.	3	1,50	1,50	1,50	10,13	
								10,13
APARTADO 020105 ANCLAJES								
I14003bi	m ³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	1	5,00			5,00	
								5,00
I14024bi	m ³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	1	36,00			36,00	
								36,00
I14042	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m ³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.		1,00	5,00		5,00	
				1,00	36,00		36,00	
								41,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
	Anclajes		1	146,00			146,00	
								146,00
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW). N=0.1720 h/m2						
	Ayudas de encofrado		0,172	146,00			25,11	
								25,11
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
	Anclajes		1	246,00			246,00	
								246,00
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
	Anclajes		1	513,00			513,00	
								513,00

SUBCAPÍTULO 0202 SECTOR ALCANTARILLAS

APARTADO 020201 MOVIMIENTOS DE TIERRAS

I04007	m²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.						
			0,01	92.165,00			921,65	
								921,65
N01_DESB	m²	Tala, destocoado y despeje de arbolado Despeje de zonas arboladas, mediante tala y destocoado. Incluye triturado del material vegetal, y despeje, carga y acarreo de restos hasta el contenedor y punto de vertido de los restos no triturables. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.						
			1	30.879,00			30.879,00	
								30.879,00
A01002	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil. Según medición auxiliar						
	TV <500		1	129.821,32			129.821,32	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	Zanja		1	74.461,39			74.461,39	
								204.282,71
A01012eiN	m³	Construcción cama tuberías con gravilla, D= 68 km						
Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D= 68 km.								
Según medición auxiliar								
	Tuberías plástico		1	8.365,83			8.365,83	
								8.365,83
I02044	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m						
Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.								
Según medición auxiliar gravilla								
	Tuberías plástico		1	8.365,83	1,00		8.365,83	
								8.365,83
I02027	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km						
Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.								
Medición gravilla								
	Tuberías plástico		1	8.365,83	1,00		8.365,83	
								8.365,83
A01017	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones						
Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones								
Según medición auxiliar								
	Material proc. excavación		1	36.846,72			36.846,72	
								36.846,72
A01007	m³	Relleno mecánico de zanjas						
Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.								
Según medición auxiliar. No compactado								
	Tierra vegetal		1	27.463,48			27.463,48	
	Tierra vegetal		1	129.821,32			129.821,32	
								157.284,80
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba						
Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.								
	5 h/100 m		0,05	32.739,03			1.636,95	
								1.636,95
I10033	m³	Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m						
Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.								

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Según medición auxiliar. Excavación:						
		TV <500	1	129.821,32	1,23		159.680,22	
		Zanja	1	74.461,39	1,23		91.587,51	
		Según medición auxiliar. Relleno compactado (a deducir):						
		Material proc. excavación	-1	36.846,72	1,23	1,15	-52.119,69	
		Según medición auxiliar. Relleno mec. zanja (a deducir):						
		No compactado	-1	27.463,48	1,23		-33.780,08	
		Tierra vegetal	-1	129.821,32	1,23		-159.680,22	
							5.687,74	

APARTADO 020202 CONDUCCIONES

A06047 m Tubería PVC orientado, ø 315 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada

Tubería de PVC orientado de 315 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

			1	20.185,29			20.185,29	
		Desagües	-1	210,00			-210,00	

19.975,29

A08035 m Tubería PE100, ø 250 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada

Tubería de polietileno PE 100 de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

			1	12.553,74			12.553,74	
--	--	--	---	-----------	--	--	-----------	--

12.553,74

APARTADO 020203 VALVULERÍA Y PIEZAS ESPECIALES

SUBAPARTADO 02020301 PIEZAS ESPECIALES CONDUCCIÓN

A03002 kg Pieza especial calderería chapa acero, 250<ø<= 500 mm, colocada

Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

			1	17.125,00			17.125,00	
--	--	--	---	-----------	--	--	-----------	--

17.125,00

A05106 ud Brida enchufe fundición Ø 315 mm, 1,6 MPa, instalado

Brida enchufe de fundición dúctil de 315 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

			161				161,00	
--	--	--	-----	--	--	--	--------	--

161,00

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A17087	ud Portabridas PE100 ø 200 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
	derivación	31				31,00	
							31,00
A17088	ud Portabridas PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
	reducción	5				5,00	
	derivación	1				1,00	
							6,00
A17015	ud Te PE100 ø 250/200 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250/200 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		36				36,00	
							36,00
A17037	ud Codo 90° PE100 ø 200 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		3				3,00	
							3,00
A17011	ud Codo 90° PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		34				34,00	
							34,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBPARTADO 02020302 ARQUETAS VÁLVULAS DE CORTE								
A05106	ud	Brida enchufe fundición Ø 315 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 315 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			2	2,00			4,00	
								4,00
A17088	ud	Portabridas PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, colocada						
		Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			2	5,00			10,00	
								10,00
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250<math>\leq \phi \leq 500</math> mm, colocada						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		d=300	2	454,00			908,00	
								908,00
A03001	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $\phi \leq 250$ mm, colocada						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		d=250	4	372,00			1.488,00	
		d=250 hinca registro	1	522,00			522,00	
								2.010,00
A10047	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, instalado						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 250 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
			4				4,00	
	Hinca		1				1,00	
								5,00
A10048	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, instalado						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 300 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
			2				2,00	
								2,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A10013	ud	Válvula mariposa, ø 250 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada						
		Válvula de mariposa de diámetro 250 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
			4				4,00	
	Hinca		1				1,00	
							<hr/>	5,00
A10059	ud	Válvula mariposa, ø 300 mm, 1,0/1,6 MPa embriadas, instalada						
		Válvula de mariposa de diámetro 300 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embriada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
			2				2,00	
							<hr/>	2,00
N01_EXT2	ud	Extensión para volante/actuador operación válvulas						
		Instalación de extensor para alejar el volante del actuador o reductor de válvula motorizada, de hasta 4 m de longitud. Montado, conectado y probado.						
			7				7,00	
							<hr/>	7,00
A11007	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embriada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.						
			2	7,00			14,00	
							<hr/>	14,00
A10053	ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Válvula de compuerta de diámetro 50 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embriada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
			2	6,00			12,00	
							<hr/>	12,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBPARTADO 02020303 ARQUETAS DESAGÜE								
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250<math>\phi</math>= 500 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		d=300 mm	9	77,00			693,00	
								693,00
A17015	ud	Te PE100 ϕ 250/200 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250/200 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		d=250mm	2	1,00			2,00	
								2,00
A17088	ud	Portabridas PE100 ϕ 250 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			1				1,00	
								1,00
A17085	ud	Portabridas PE100 ϕ 160 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			1				1,00	
								1,00
A05103	ud	Brida enchufe fundición ϕ 160 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 160 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		Salida	9				9,00	
								9,00
A05106	ud	Brida enchufe fundición ϕ 315 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 315 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			2	9,00			18,00	
								18,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A05040	ud	Te de fundición, bridas, ø 300 mm, instalada Te de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	9				9,00	9,00
A05078N17	ud	Brida ciega fundición, ø 300 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Brida ciega de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	9				9,00	9,00
A05078N18	ud	Brida ciega fundición, ø 250 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Brida ciega de fundición de 250 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 1092/1, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1				1,00	1,00
A10045	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 150 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 150 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	9				9,00	9,00
A10003	ud	Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	9				9,00	9,00
A05078N12	ud	Carrete pasamuros fundición, bridas, ø 150 mm, long. 1, m, inst Carrete pasamuros y de estanqueidad de fundición dúctil de 150 mm de diámetro, de 1 m de longitud y sistema de acople por bridas fijas, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	9				9,00	9,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A06019	m	Tubería PVC, ø 160 mm, 0,6 MPa, junta goma o encolar, colocada Tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	9	10,00			90,00	
								90,00
A08026	m	Tubería PE100, ø 160 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1	10,00			10,00	
								10,00
SUBPARTADO 02020304 ARQUETAS VENTOSA								
A05049	ud	Te de fundición, enchufe, ø 300 mm, instalada Te de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	37				37,00	
								37,00
A05039	ud	Te de fundición, bridas, ø 250 mm, instalada Te de fundición dúctil de 250 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	8				8,00	
								8,00
A17088	ud	Portabridas PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	2	8,00			16,00	
								16,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A05078N81	ud	Carrete de fundición, bridas, ø 100 mm, long. 1 m, instalado Carrete de fundición dúctil de 100 mm de diámetro, de 0,5 m de longitud y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	37				37,00	37,00
A05078N83	ud	Carrete de fundición, bridas, ø 50 mm, long. 1 m, instalado Carrete de fundición dúctil de 50 mm de diámetro, de hasta 1 m de longitud y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	8				8,00	8,00
A11010	ud	Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	37				37,00	37,00
A11007	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	8				8,00	8,00
A10001	ud	Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	37				37,00	37,00
A10053	ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 50 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	8				8,00	8,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
APARTADO 020204 OBRA CIVIL								
SUBAPARTADO 02020401 ARQUETAS PARA VÁLVULAS DE CORTE D <= 500 mm								
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.						
			7	16,00			112,00	
								112,00
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
			7	26,00			182,00	
								182,00
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			7	2,50	2,70	0,10	4,73	
			7	2,00	1,30	0,10	1,82	
								6,55
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Muros	14	2,70	0,25	1,70	16,07	
		Muros	14	2,20	0,25	1,70	13,09	
		Solera	7	2,70	2,50	0,40	18,90	
		Tapa	7	2,70	2,50	0,25	11,81	
								59,87
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Anclajes	7	1,00	1,30	1,80	16,38	
								16,38
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
		HA-30	1	59,87			59,87	
		HA-25	1	16,38			16,38	
		HNE	1	6,55			6,55	
								82,80

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I14044	m³ Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
	Muros	14	2,70	0,25	1,70	16,07	
	Muros	14	2,20	0,25	1,70	13,09	
							29,16
I15003	kg Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
		7	665,00			4.655,00	
							4.655,00
I15016	m² Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
	Anclajes	7	2,00	1,00	1,30	18,20	
		7	4,00	1,30	1,80	65,52	
		7	2,00	1,00	1,80	25,20	
	Tapas	7	2,50	2,70	2,00	94,50	
							203,42
I16002	m² Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
	Solera	7	2,50	2,00	0,40	14,00	
		7	2,70	2,00	0,40	15,12	
	Anclajes	7	4,00	1,30	1,80	65,52	
		7	2,00	0,50	1,80	12,60	
	Pozo achique	7	4,00	0,30	0,15	1,26	
	Ventilación	7	2,00	1,60		22,40	
							130,90
I16036	m² Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
	Muros	7	2,00	2,70	1,70	64,26	
		7	2,00	2,20	1,70	52,36	
		7	2,00	2,50	1,70	59,50	
		7	2,00	2,00	1,70	47,60	
							223,72
I16021	m² Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
	Tapa	7	2,50	2,70		47,25	
		7	2,50	0,25	4,00	17,50	
		7	2,70	0,25	2,00	9,45	
							74,20

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado						
		Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.						
	Muros		7	2,00	2,70	2,10	79,38	
			7	2,00	2,50	2,10	73,50	
								152,88
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado						
		Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.						
	Muros		7	2,00	2,70	2,10	79,38	
			7	2,00	2,50	2,10	73,50	
								152,88
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado						
		Alquiler mensual por m² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.						
	Muros		7	1,00	2,70	2,10	39,69	
			7	1,00	2,50	2,10	36,75	
								76,44
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación						
		Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).						
		N=0.1720 h/m2						
	Ayudas de encofrado		0,172	223,72			38,48	
			0,172	130,90			22,51	
								60,99
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado						
		Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.						
			7	10,550			73,850	
								73,85

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado	7	6,00	2,00		84,00	84,00
N001	m²	Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.	7	2,00	0,60	0,20	1,68	1,68
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.	7				7,00	7,00
N003	ud	Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm colocada Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm; incluido marco, pletinas, sistema de cierre con barra pasante y candado. Terminada y colocada.	7				7,00	7,00
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso Impermeabilizante bituminoso	7	5,00			35,00	35,00
SUBPARTADO 02020402 ARQUETAS PARA DESAGÜE D <= 1000 mm								
I03013	m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	10	135,00			1.350,00	1.350,00
I03030	m³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.	10	135,00			1.350,00	1.350,00
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	10	16,00			160,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								160,00
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
			10	12,00			120,00	
								120,00
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			10	4,77		0,10	4,77	
			10	1,50	1,50	0,10	2,25	
			10	1,50	1,80	0,10	2,70	
								9,72
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			10	4,78		0,50	23,90	
			10	1,50	1,50	0,50	11,25	
								35,15
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			10	1,50	1,30	1,80	35,10	
			10	0,80		1,80	14,40	
								49,50
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado						
		Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
			10	174,00			1.740,00	
								1.740,00
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote						
		Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
		HA-30	10	3,52			35,20	
		HA-25	10	4,95			49,50	
		HNE	10	0,97			9,70	
								94,40
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados						
		Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			10	2,00	1,82	0,50	18,20	
			10	2,00	2,32	0,50	23,20	
			10	4,00	1,50	0,50	30,00	
			10	2,00	1,80	1,30	46,80	
			10	2,00	1,50	1,30	39,00	
								157,20
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación						
		Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).						
		N=0.1720 h/m2						
		Ayudas de encofrado	0,172	157,20			27,04	
								27,04
P04066N6	ud	Arqueta apilable 1,50x2,00 con rejilla de ventilación, colocada						
		Módulo prefabricado de hormigón de dimensiones interiores de 2,00x1,50x1,00 m apilable, incluso formación de huecos para paso de instalaciones y con rejillas de ventilación fijas de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, pp. de sellado de juntas y pasatubos con masilla elástica de estanqueidad a base de caucho reforzada con fibra de vidrio y cordón elástico de alquitrán-polímero para juntas de hormigón prefabricado, para asegurar estanqueidad. Incluidos pates de acero galvanizado forrados con polipropileno cada 0,30 m. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.						
			10	1,00			10,00	
								10,00
P04066N5	ud	Arqueta apilable 1,50x2,00 colocada						
		Módulo prefabricado de hormigón de dimensiones interiores de 2,00x1,50x1,00 m apilable, sellado de juntas y pasatubos con masilla elástica de estanqueidad a base de caucho reforzada con fibra de vidrio y cordón elástico de alquitrán-polímero para juntas de hormigón prefabricado, para asegurar estanqueidad. Incluidos pates de acero galvanizado forrados con polipropileno cada 0,30 m. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.						
			10	2,00			20,00	
								20,00
P04066N7	ud	Arqueta apilable 1,00x1,00, colocada						
		Módulo prefabricado de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x1,00x1,00 m apilable, incluso sellado de juntas y pasatubos con masilla elástica de estanqueidad a base de caucho reforzada con fibra de vidrio, y cordón elástico de alquitrán-polímero para juntas de hormigón prefabricado. Incluidos pates de acero galvanizado forrados con polipropileno cada 0,30 m. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.						
			10	3,00			30,00	
								30,00
P04189N1	ud	Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada						
		Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada						
			10				10,00	
								10,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
P04189N3	ud	Tapa arqueta apilable 1,50x2,00, colocada Tapa de arqueta apilable de hormigón, prefabricada de 1,50x2,00 m, incluye tapa para registro de fundición abisagrada, colocada	10				10,00	
								10,00
SUBPARTADO 02020403 ARQUETAS PARA VENTOSA D <= 500 mm								
P04033N1	ud	Arqueta normalizada T-I (1,00x1,00x1,00 m). Colocada Arqueta normalizada T-I (1,00x1,00x1,00 m). Con formación de huecos para rejillas de ventilación y paso de instalaicones. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.	45				45,00	
								45,00
N001	m²	Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.	45	0,24	2,00		21,60	
								21,60
P04189N1	ud	Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada	45				45,00	
								45,00
A01012eiN	m³	Construcción cama tuberías con gravilla, D= 68 km Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D= 68 km.	45	1,50	1,50	1,50	151,88	
								151,88

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBPARTADO 02020404 HINCAS								
N08_HINC	m	Hinca horizontal de tubería D=500 mm						
		Perforación horizontal mediante hinca de tubería de acero de diámetro interior 500 mm y 10 mm de espesor, juntas soldadas, revestida con al menos 300 micras de resina de poliuretano, conforme a la norma UNE-EN 10224 y/o normativa vigenterealizado con máquina de perforación mediante rotación y empuje dirigido con sistema de guiado y control de pendiente, en cualquier tipo de terreno. Incluye suministro, transporte y colocación mediante soldadura de la tubería de chapa y el suministro eléctrico necesario para la perforación, retirada y extendido de la tierras procedente de la excavación. Incluye la operación de colocación de la tubería interior, con instalaciones de patines, pasantes, operaciones de soldadura, revestimiento de juntas, operaciones de empuje y tiro-arrastre, p.p. de anillo de estanqueidad. Unidad totalmente instalada.						
		A-3-VIII-2-S1	1	35,00			35,00	
		A-VII-11-2-S9	1	40,00			40,00	
								75,00
N00_HINC	ud	Desplazamiento montaje y desmontaje de equipo de perforación						
		Desplazamiento de equipos de perforación horizontal, hasta el punto de trabajo, incluyendo el montaje y desmontaje de los mismos.						
			2				2,00	
								2,00
SUBPARTADO 02020405 POZO DE ATAQUE HINCA Y ARQUETA V. CORTE/REGISTRO D <= 500mm								
I03013	m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad						
		Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.						
			2	12,00	5,00	3,00	360,00	
			2	79,00		2,00	316,00	
		Zanja	-2	10,04	12,00		-240,96	
								435,04
I03030	m³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual						
		Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.						
			1	435,04			435,04	
								435,04
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio						
		Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.						
			2	2,00	12,00	3,00	144,00	
			2	2,00	5,00	3,00	60,00	
								204,00
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba						
		Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.						
			2	16,00			32,00	
								32,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
			3	10,00	3,00	3,00	270,00	
								270,00
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			2	10,00	3,30	0,10	6,60	
								6,60
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Losa empuje	2	10,00	3,00	0,50	30,00	
		Muros	4	3,30	0,40	6,00	31,68	
			4	3,00	0,40	6,00	28,80	
		Solera	2	3,30	3,00	0,50	9,90	
		Tapa	2	3,30	3,00	0,25	4,95	
		Apoyo	2	0,50	0,30	0,70	0,21	
								105,54
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote						
		Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
		HA-30	1	105,54			105,54	
		HNE	1	6,60			6,60	
								112,14
I14044	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
		Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
		Muros	4	3,30	0,40	6,00	31,68	
			4	3,00	0,40	6,00	28,80	
								60,48
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado						
		Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
			2	3.120,00			6.240,00	
								6.240,00
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
		Tapa	2	3,30	3,00	2,00	39,60	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Losa empuje	2	3,00	10,00		60,00	
								99,60
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados						
		Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
		Losa empuje	2	26,00		0,50	26,00	
		Losa arqueta	2	12,60		0,50	12,60	
		Ventilación	2	1,60	0,40	2,00	2,56	
								41,16
I16037	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h > 3 m, vistos						
		Encofrado y desencofrado en muros dos caras, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
		Muros	4	3,30		5,50	72,60	
			4	3,00		5,50	66,00	
			4	2,50		5,50	55,00	
			4	2,20		5,50	48,40	
		Ventilación	2	1,60	0,40	2,00	2,56	
								244,56
I16003	m²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m						
		Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado.						
		Apoyo	4	0,50	1,00	2,00	4,00	
								4,00
I16021	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas						
		Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
		Tapa	4	3,30	3,00		39,60	
			2	12,60	0,25		6,30	
								45,90
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado						
		Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.						
		Muros	4	3,30		5,50	72,60	
			4	3,00		5,50	66,00	
								138,60

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado						
		Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.						
	Muros		4	3,30		5,50	72,60	
			4	3,00		5,50	66,00	
								138,60
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado						
		Alquiler mensual por m² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.						
	Muros		4	3,30	0,50	5,50	36,30	
			4	3,00	0,50	5,50	33,00	
								69,30
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación						
		Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).						
		N=0.1720 h/m2						
	Ayudas de encofrado		0,172	363,00			62,44	
			0,172	57,90			9,96	
			0,172	23,20			3,99	
								76,39
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado						
		Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.						
			2	12,600			25,200	
			4	1,600			6,400	
								31,60
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno						
		Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado						
			2	17,00	2,00		68,00	
								68,00
N001	m²	Rejilla de ventilación						
		Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			2	0,20	0,60	2,00	0,48	
								0,48
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.	2	2,00			4,00	
								4,00
N003	ud	Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm colocada Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm; incluido marco, pletinas, sistema de cierre con barra pasante y canda- do. Terminada y colocada.	1				1,00	
								1,00
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso Impermeabilizante bituminoso	3	6,00			18,00	
								18,00
SUBPARTADO 02020406 POZO DE SALIDA HINCA Y ARQUETA REGISTRO D <= 500mm								
103013	m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxilia- res.	2	6,00	5,00	3,00	180,00	
			2	79,00		2,00	316,00	
	Zanja		-2	10,04	12,00		-240,96	
								255,04
103030	m³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y acce- sos.	1	255,04			255,04	
								255,04
103019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxi- ma de 3 m.	2	2,00	6,00	3,00	72,00	
			2	2,00	5,00	3,00	60,00	
								132,00
103016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	2	16,00			32,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
							32,00	
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m	Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.					
			2	3,00	3,00	3,00	54,00	
							54,00	
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km	Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.					
			2	3,00	3,30	0,10	1,98	
							1,98	
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km	Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.					
	Muros		6	3,30	0,40	6,00	47,52	
			6	3,00	0,40	6,00	43,20	
	Solera		2	3,30	3,00	0,50	9,90	
	Tapa		2	3,30	3,00	0,25	4,95	
	Apoyo		2	0,50	0,30	0,70	0,21	
							105,78	
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.					
	HA-30		1	105,78			105,78	
	HNE		1	1,98			1,98	
							107,76	
I14044	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida					
	Muros		6	3,30	0,40	6,00	47,52	
			6	3,00	0,40	6,00	43,20	
							90,72	
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado	Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.					
			2	3.120,00			6.240,00	
							6.240,00	
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada	Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.					
	Tapa		2	3,30	3,00	2,00	39,60	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								39,60
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados						
		Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
		Losa arqueta	2	12,60		0,50	12,60	
		Pozo achique	2	4,00	0,30	0,15	0,36	
								12,96
I16037	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h > 3 m, vistos						
		Encofrado y desencofrado en muros dos caras, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
		Muros	6	3,30		5,50	108,90	
			6	3,00		5,50	99,00	
			6	2,50		5,50	82,50	
			6	2,20		5,50	72,60	
		Ventilación	3	1,60	0,40	2,00	3,84	
								366,84
I16003	m²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m						
		Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado.						
		Apoyo	4	0,50	1,00	2,00	4,00	
								4,00
I16021	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas						
		Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
		Tapa	2	3,30	3,00		19,80	
			2	12,60	0,25		6,30	
								26,10
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado						
		Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.						
		Muros	6	3,30		5,50	108,90	
			6	3,00		5,50	99,00	
								207,90

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado						
		Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.						
	Muros		6	3,30		5,50	108,90	
			6	3,00		5,50	99,00	
								207,90
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado						
		Alquiler mensual por m² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.						
	Muros		6	3,30	0,50	5,50	54,45	
			6	3,00	0,50	5,50	49,50	
								103,95
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación						
		Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).						
		N=0.1720 h/m2						
	Ayudas de encofrado		0,172	363,00			62,44	
			0,172	12,60			2,17	
			0,172	30,10			5,18	
								69,79
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado						
		Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.						
			2	12,600			25,200	
			2	1,600			3,200	
								28,40
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno						
		Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado						
			2	17,00	2,00		68,00	
								68,00
N001	m²	Rejilla de ventilación						
		Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			2	0,20	0,60	2,00	0,48	
								0,48
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.						
			2	2,00			4,00	
								4,00
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso Impermeabilizante bituminoso						
			2	6,00			12,00	
								12,00

APARTADO 020205 ANCLAJES

I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Anclajes	1	15,00			15,00	
								15,00
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Anclajes	1	119,00			119,00	
								119,00
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
				1,00	15,00		15,00	
				1,00	119,00		119,00	
								134,00
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
		Anclajes	1	516,00			516,00	
								516,00
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW). N=0.1720 h/m2 Ayudas de encofrado						
			0,172	516,00			88,75	
								88,75

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
	Anclajes		1	920,00			920,00	
								920,00
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
			1	1.812,00			1.812,00	
	Sector 8		-1	808,00			-808,00	
								1.004,00

SUBCAPÍTULO 0203 SECTOR PALMILLAS

APARTADO 020301 MOVIMIENTOS DE TIERRAS

I04007	m²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m						
		Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.						
			0,01	272.173,00			2.721,73	
								2.721,73
N01_DESB	m²	Tala, destocoado y despeje de arbolado						
		Despeje de zonas arboladas, mediante tala y destocoado. Incluye triturado del material vegetal, y despeje, carga y acarreo de restos hasta el contenedor y punto de vertido de los restos no triturables. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.						
			1	8.178,00			8.178,00	
								8.178,00
A01002	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero						
		Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.						
		Según medición auxiliar						
	TV <500		1	38.128,20			38.128,20	
	Zanja		1	21.800,22			21.800,22	
								59.928,42
A01012eiN	m³	Construcción cama tuberías con gravilla, D= 68 km						
		Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D= 68 km.						
		Según medición auxiliar						
	Tuberías plástico		1	2.399,50			2.399,50	
								2.399,50

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I02044	m³ Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m. Según medición auxiliar gravilla Tuberías plástico	1	2.399,50	1,00		2.399,50	2.399,50
I02027	m³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte. Medición gravilla Tuberías plástico	1	2.399,50	1,00		2.399,50	2.399,50
A01017	m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones Según medición auxiliar Material proc. excavación	1	10.554,25			10.554,25	10.554,25
A01007	m³ Relleno mecánico de zanjas Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación. Según medición auxiliar. No compactado Tierra vegetal	1 1	8.320,53 38.128,20			8.320,53 38.128,20	46.448,73
I03016	h Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba. 5 h/100 m	0,05	9.652,09			482,60	482,60
I10033	m³ Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto. Según medición auxiliar. Excavación: TV <500 Zanja Según medición auxiliar. Relleno compactado (a deducir): Material proc. excavación Según medición auxiliar. Relleno mec. zanja (a deducir): No compactado Tierra vegetal	1 1 -1 -1 -1	38.128,20 21.800,22 10.554,25 8.320,53 38.128,20	1,23 1,23 1,23 1,23 1,23		46.897,69 26.814,27 -14.928,99 -10.234,25 -46.897,69	1.651,03

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
APARTADO 020302 CONDUCCIONES								
A06055	m	Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada						
		Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	324,00			324,00	
								324,00
A06047	m	Tubería PVC orientado, ø 315 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada						
		Tubería de PVC orientado de 315 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	4.454,00			4.454,00	
		Desagües	-1	60,00			-60,00	
								4.394,00
A08035	m	Tubería PE100, ø 250 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada						
		Tubería de polietileno PE 100 de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	2.412,05			2.412,05	
								2.412,05
A08032	m	Tubería PE100, ø 200 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada						
		Tubería de polietileno PE 100 de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	2.463,00			2.463,00	
								2.463,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
APARTADO 020303 VALVULERÍA Y PIEZAS ESPECIALES								
SUBAPARTADO 02030301 PIEZAS ESPECIALES CONDUCCIÓN								
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250<math>\phi</math>≤ 500 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1	3.685,00			3.685,00	
								3.685,00
A05106	ud	Brida enchufe fundición Ø 315 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 315 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	27				27,00	
								27,00
A05107	ud	Brida enchufe fundición Ø 400 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	3				3,00	
								3,00
A17087	ud	Portabridas PE100 ø 200 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	10				10,00	
								10,00
A17015	ud	Te PE100 ø 250/200 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250/200 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	10				10,00	
								10,00
A17037	ud	Codo 90° PE100 ø 200 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	13				13,00	
								13,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A17011	ud	Codo 90° PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	2				2,00	2,00
								2,00
SUBPARTADO 02030302 ARQUETAS VÁLVULAS DE CORTE								
A05106	ud	Brida enchufe fundición Ø 315 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 315 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2	4,00			8,00	8,00
								8,00
A05107	ud	Brida enchufe fundición Ø 400 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2	1,00			2,00	2,00
								2,00
A17087	ud	Portabridas PE100 ø 200 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	2	2,00			4,00	4,00
								4,00
A17088	ud	Portabridas PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	2	1,00			2,00	2,00
								2,00
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250<ø<= 500 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		d=400	1	869,00			869,00	
		d=300	4	454,00			1.816,00	
								2.685,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A03001	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $\varnothing \leq 250$ mm, colocada						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		d=250	1	373,00			373,00	
		d=200	2	290,00			580,00	
								953,00
A10046	ud	Carrete desmontaje fundición, $\varnothing 200$ mm, instalado						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
			2				2,00	
								2,00
A10047	ud	Carrete desmontaje fundición, $\varnothing 250$ mm, instalado						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 250 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
			1				1,00	
								1,00
A10048	ud	Carrete desmontaje fundición, $\varnothing 300$ mm, instalado						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 300 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
			4				4,00	
								4,00
A10050	ud	Carrete desmontaje fundición, $\varnothing 400$ mm, instalado						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 400 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
			1				1,00	
								1,00
A10012	ud	Válvula mariposa, $\varnothing 200$ mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada						
		Válvula de mariposa de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
			2				2,00	
								2,00
A10013	ud	Válvula mariposa, $\varnothing 250$ mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada						
		Válvula de mariposa de diámetro 250 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
			1				1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A10059	ud	Válvula mariposa, ø 300 mm, 1,0/1,6 MPa embridadas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 300 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embridada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	4				4,00	
								4,00
A10060	ud	Válvula mariposa, ø 400 mm, 1,0/1,6 MPa embridadas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 400 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embridada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	1				1,00	
								1,00
N01_EXT2	ud	Extensión para volante/actuador operación válvulas Instalación de extensor para alejar el volante del actuador o reductor de válvula motorizada, de hasta 4 m de longitud. Montado, conectado y probado.	8				8,00	
								8,00
A11007	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	2	7,00			14,00	
								14,00
A11010	ud	Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	2	1,00			2,00	
								2,00
A10053	ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 50 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	2	7,00			14,00	
								14,00
A10001	ud	Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			2	1,00			2,00	
								2,00
SUBPARTADO 02030303 ARQUETAS DESAGÜE								
A17087	ud	Portabridas PE100 ø 200 mm 1,6 MPa, colocada						
		Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			1				1,00	
								1,00
A17085	ud	Portabridas PE100 ø 160 mm 1,6 MPa, colocada						
		Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			1				1,00	
								1,00
A17015	ud	Te PE100 ø 250/200 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada						
		Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250/200 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		d=200mm	2	1,00			2,00	
								2,00
A05078N19	ud	Brida ciega fundición, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Brida ciega de fundición de 200 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 1092/1, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1				1,00	
								1,00
A10045	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 150 mm, instalado						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 150 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
			1				1,00	
								1,00
A10003	ud	Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
			1				1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A08026	m	Tubería PE100, ø 160 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1	10,00			10,00	
								10,00
SUBPARTADO 02030304 ARQUETAS VENTOSA								
A05049	ud	Te de fundición, enchufe, ø 300 mm, instalada Te de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	5				5,00	
								5,00
A05039	ud	Te de fundición, bridas, ø 250 mm, instalada Te de fundición dúctil de 250 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1				1,00	
								1,00
A05038	ud	Te de fundición, bridas, ø 200 mm, instalada Te de fundición dúctil de 200 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	3				3,00	
								3,00
A17087	ud	Portabridas PE100 ø 200 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	3	2,00			6,00	
								6,00
A17088	ud	Portabridas PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			2	1,00			2,00	
								2,00
A05078N81	ud	Carrete de fundición, bridas, ø 100 mm, long. 1 m, instalado						
		Carrete de fundición dúctil de 100 mm de diámetro, de 0,5 m de longitud y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			5				5,00	
								5,00
A05078N83	ud	Carrete de fundición, bridas, ø 50 mm, long. 1 m, instalado						
		Carrete de fundición dúctil de 50 mm de diámetro, de hasta 1 m de longitud y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			3				3,00	
			1				1,00	
								4,00
A11010	ud	Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.						
			5				5,00	
								5,00
A11007	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.						
			3				3,00	
			1				1,00	
								4,00
A10001	ud	Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
			5				5,00	
								5,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A10053	ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Válvula de compuerta de diámetro 50 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embrizada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
			3				3,00	
			1				1,00	
								4,00
APARTADO 020304 OBRA CIVIL								
SUBAPARTADO 02030401 ARQUETAS PARA VÁLVULAS DE CORTE D <= 500 mm								
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba						
		Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.						
			8	16,00			128,00	
								128,00
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
			8	26,00			208,00	
								208,00
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			8	2,50	2,70	0,10	5,40	
			8	2,00	1,30	0,10	2,08	
								7,48
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Muros	18	2,70	0,25	1,70	20,66	
		Muros	18	2,20	0,25	1,70	16,83	
		Solera	8	2,70	2,50	0,40	21,60	
		Tapa	8	2,70	2,50	0,25	13,50	
								72,59
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Anclajes	8	1,00	1,30	1,80	18,72	
								18,72

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote						
		Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
	HA-30		1	72,59			72,59	
	HA-25		1	18,72			18,72	
	HNE		1	7,48			7,48	
								98,79
I14044	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
		Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
	Muros		18	2,70	0,25	1,70	20,66	
	Muros		18	2,20	0,25	1,70	16,83	
								37,49
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado						
		Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
			8	665,00			5.320,00	
								5.320,00
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
	Anclajes		8	2,00	1,00	1,30	20,80	
			8	4,00	1,30	1,80	74,88	
			8	2,00	1,00	1,80	28,80	
	Tapas		8	2,50	2,70	2,00	108,00	
								232,48
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados						
		Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
	Solera		8	2,50	2,00	0,40	16,00	
			8	2,70	2,00	0,40	17,28	
	Anclajes		8	4,00	1,30	1,80	74,88	
			8	2,00	0,50	1,80	14,40	
	Pozo achique		8	4,00	0,30	0,15	1,44	
	Ventilación		8	2,00	1,60		25,60	
								149,60
I16036	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos						
		Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
	Muros		8	2,00	2,70	1,70	73,44	
			8	2,00	2,20	1,70	59,84	
			8	2,00	2,50	1,70	68,00	
			8	2,00	2,00	1,70	54,40	
								255,68

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I16021	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas						
		Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
	Tapa		8	2,50	2,70		54,00	
			8	2,50	0,25	4,00	20,00	
			8	2,70	0,25	2,00	10,80	
								84,80
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado						
		Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.						
	Muros		8	2,00	2,70	2,10	90,72	
			8	2,00	2,50	2,10	84,00	
								174,72
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado						
		Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.						
	Muros		8	2,00	2,70	2,10	90,72	
			8	2,00	2,50	2,10	84,00	
								174,72
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado						
		Alquiler mensual por m² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.						
	Muros		8	1,00	2,70	2,10	45,36	
			8	1,00	2,50	2,10	42,00	
								87,36
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación						
		Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).						
		N=0.1720 h/m2						
	Ayudas de encofrado		0,172	255,68			43,98	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			0,172	149,60			25,73	
								69,71
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.	8	10,550			84,400	
								84,40
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado	8	6,00	2,00		96,00	
								96,00
N001	m²	Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.	8	2,00	0,60	0,20	1,92	
								1,92
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.	8				8,00	
								8,00
N003	ud	Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm colocada Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm; incluido marco, pletinas, sistema de cierre con barra pasante y candado. Terminada y colocada.	8				8,00	
								8,00
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso Impermeabilizante bituminoso	8	5,00			40,00	
								40,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBPARTADO 02030402 ARQUETAS PARA DESAGÜE D <= 1000 mm								
I03013	m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.						
			1	135,00			135,00	
								135,00
I03030	m³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.						
			1	135,00			135,00	
								135,00
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.						
			1	16,00			16,00	
								16,00
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
			1	12,00			12,00	
								12,00
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			12	4,77		0,10	5,72	
			12	1,50	1,50	0,10	2,70	
			12	1,50	1,80	0,10	3,24	
								11,66
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			1	4,78		0,50	2,39	
			1	1,50	1,50	0,50	1,13	
								3,52
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			1	1,50	1,30	1,80	3,51	
			1	0,80		1,80	1,44	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								4,95
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	1	174,00			174,00	
								174,00
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
		HA-30	1	3,52			3,52	
		HA-25	1	4,95			4,95	
		HNE	1	0,97			0,97	
								9,44
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
			1	2,00	1,82	0,50	1,82	
			1	2,00	2,32	0,50	2,32	
			1	4,00	1,50	0,50	3,00	
			1	2,00	1,80	1,30	4,68	
			1	2,00	1,50	1,30	3,90	
								15,72
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW). N=0.1720 h/m2 Ayudas de encofrado	0,172	15,72			2,70	
								2,70
P04066N6	ud	Arqueta apilable 1,50x2,00 con rejilla de ventilación, colocada Módulo prefabricado de hormigón de dimensiones interiores de 2,00x1,50x1,00 m apilable, incluso formación de huecos para paso de instalaciones y con rejillas de ventilación fijas de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, pp. de sellado de juntas y pasatubos con masilla elástica de estanqueidad a base de caucho reforzada con fibra de vidrio y cordón elástico de alquitrán-polímero para juntas de hormigón prefabricado, para asegurar estanqueidad. Incluidos pates de acero galvanizado forrados con polipropileno cada 0,30 m. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.	1				1,00	
								1,00
P04066N5	ud	Arqueta apilable 1,50x2,00 colocada Módulo prefabricado de hormigón de dimensiones interiores de 2,00x1,50x1,00 m apilable, sellado de juntas y pasatubos con masilla elástica de estanqueidad a base de caucho reforzada con fibra de vidrio y cordón elástico de alquitrán-polímero para juntas de hormigón prefabricado, para asegurar estanqueidad. Incluidos pates de acero galvanizado forrados con polipropileno cada 0,30 m. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.	1	2,00			2,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								2,00
P04066N7	ud	Arqueta apilable 1,00x1,00, colocada						
		Módulo prefabricado de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x1,00x1,00 m apilable, incluso sellado de juntas y pasatubos con masilla elástica de estanqueidad a base de caucho reforzada con fibra de vidrio, y cordón elástico de alquitrán-polímero para juntas de hormigón prefabricado. Incluidos pates de acero galvanizado forrados con polipropileno cada 0,30 m. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.						
			1	3,00			3,00	
								3,00
P04189N1	ud	Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada						
		Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada						
			1				1,00	
								1,00
P04189N3	ud	Tapa arqueta apilable 1,50x2,00, colocada						
		Tapa de arqueta apilable de hormigón, prefabricada de 1,50x2,00 m, incluye tapa para registro de fundición abisagrada, colocada						
			1				1,00	
								1,00
SUBPARTADO 02030403 ARQUETAS PARA VENTOSA D <= 500 mm								
P04033N1	ud	Arqueta normalizada T-I (1,00x1,00x1,00 m). Colocada						
		Arqueta normalizada T-I (1,00x1,00x1,00 m). Con formación de huecos para rejillas de ventilación y paso de instalaicones. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.						
			9				9,00	
								9,00
N001	m²	Rejilla de ventilación						
		Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.						
			9	0,24	2,00		4,32	
								4,32
P04189N1	ud	Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada						
		Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada						
			9				9,00	
								9,00
A01012eiN	m³	Construcción cama tuberías con gravilla, D= 68 km						
		Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D= 68 km.						
			9	1,50	1,50	1,50	30,38	
								30,38

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
APARTADO 020305 ANCLAJES								
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
	Anclajes		1	4,00			4,00	
								4,00
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
	Anclajes		1	30,00			30,00	
								30,00
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote						
		Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
			1	4,00			4,00	
			1	30,00			30,00	
								34,00
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados						
		Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
	Anclajes		1	136,00			136,00	
								136,00
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación						
		Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).						
		N=0.1720 h/m2						
	Ayudas de encofrado		0,172	136,00			23,39	
								23,39
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
	Anclajes		1	236,00			236,00	
								236,00
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
			1	494,00			494,00	
								494,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CAPÍTULO 03 HIDRANTES								
SUBCAPÍTULO 0301 SECTOR BELMONTE								
APARTADO 030101 MOVIMIENTO DE TIERRAS								
I04007	m ²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	131	10,00	4,60		6.026,00	
								6.026,00
A01002	m ³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.	131	10,00	3,84		5.030,40	
								5.030,40
A01012eiN	m ³	Construcción cama tuberías con gravilla, D= 68 km Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D= 68 km. Conducción de conexión	131	10,00	0,22		288,20	
								288,20
A01011ei	m ³	Relleno zanjas con gravilla, D= 68 km Relleno de zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte de 68 km. Base hidrantes	131	2,40	2,40	0,30	226,37	
								226,37
A01017	m ³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones	131	10,00	3,62	0,33	1.564,93	
								1.564,93
A01007	m ³	Relleno mecánico de zanjas Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación. TV	131	10,00	3,62	0,67	3.177,27	
								3.177,27
I10033	m ³	Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto. Excavación Relleno compactado Relleno TV	1 -1 -1	5.030,00 1.564,00 3.177,27	1,23 1,23 1,23		6.186,90 -2.212,28 -3.908,04	
								66,58

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
APARTADO 030102 CONDUCCIÓN DE CONEXIÓN, VALVULERÍA Y CALDERERÍA								
SUBAPARTADO 03010201 CONDUCCIÓN DE CONEXIÓN Y VALVULERÍA COLECTIVA								
A08032	m	Tubería PE100, ø 200 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada						
		Tubería de polietileno PE 100 de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			130	10,00			1.300,00	
								1.300,00
A17087	ud	Portabridas PE100 ø 200 mm 1,6 MPa, colocada						
		Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			130				130,00	
								130,00
A06055	m	Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada						
		Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	13.517,46			13.517,46	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-1	9.041,97			-9.041,97	
		Desagües	-1	435,00			-435,00	
		Hinca	-1	50,00			-50,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas.	1	270,00			270,00	
		Desagües						
								4.260,49
A05107	ud	Brida enchufe fundición Ø 400 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		Caseta industria	1				1,00	
								1,00
A03001	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø<= 250 mm, colocada						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			130	245,00			31.850,00	
								31.850,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A10012	ud	Válvula mariposa, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	130				130,00	130,00
A10046	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	130				130,00	130,00
A11022N1	ud	Filtro cazapiedras de cesta vertical, ø 200 mm, instalado Filtro cazapiedras de cesta vertical diámetro 200 mm, embreado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.	130				130,00	130,00
A11007	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embreada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	130	2,00			260,00	260,00
A10053	ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 50 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	130	2,00			260,00	260,00
MAN.01	ud	Manómetro de glicerina Manómetro de glicerina, totalmente instalado.	131				131,00	131,00
TB.GAL.01	ud	Conjunto tuberías acero galvanizado para soporte instrumentación Conjunto de tuberías en acero galvanizado 1" y elementos de conexión para la instalación de 1 manómetro y un transmisor de presión.	131				131,00	131,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A23009	ud	Transmisor de presión Transmisor de presión para instalación en tubería, tipo piezorresistivo de inserción, con señal de salida 4-20 mA / 0-10 V, precisión 1% del valor fondo de escala (incluyendo linealidad, repetibilidad e hitéresis), incluso instalación eléctrica y calibración. Instalado.	17				17,00	
								17,00
VA10019	ud	Válvula esfera, ø 25 mm, 2,5 MPa, cuerpo de acero inoxidable, instalada Válvula de esfera de diámetro 25 mm, presión de trabajo hasta 2,5 MPa, roscada, con cuerpo de acero inoxidable, instalada.	130				130,00	
								130,00
SUBPARTADO 03010202 SALIDAS INDIVIDUALES DE HIDRANTE A PARCELA								
A17082	ud	Portabridas PE100 ø 110 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 110 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	549				549,00	
								549,00
A08017	m	Tubería PE100, ø 110 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 110 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	549	0,80			439,20	
								439,20
A17040N2	ud	Reducción PE100 ø 160/110 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada Reducción de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160/110 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	549				549,00	
								549,00
A08026	m	Tubería PE100, ø 160 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	549	2,50			1.372,50	
								1.372,50

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A17035	ud	Codo 90° PE100 ø 160 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	549	2,00			1.098,00	
								1.098,00
A10009	ud	Válvula mariposa, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	549				549,00	
								549,00
A10032	ud	Válvula hidráulica ø 100 mm 1,6 MPa c/solenoide, red/lim, instalada Válvula hidráulica de diafragma diámetro 100 mm, con solenoide, reductora de presión y limitadora de caudal, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y cubierta de fundición recubierta de poliéster, retén de diafragma y muelle de acero inoxidable, con p.p. de juntas y tornillería de acero; instalada.	549				549,00	
								549,00
A11004N1	ud	Contador tipo Woltmann, ø 100 mm, U0D0, instalado i/emisor de pulsos Contador de turbina tipo Woltmann de transmisión magnética, diámetro nominal 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, embridado o ranurado, cuerpo de fundición de hierro con recubrimiento exterior tipo plástico, esfera seca y estanca y mecanismo de medida extraíble. Incluyendo emisor de pulsos. U0D0. Homologado CEE clase metrológica B, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.	549				549,00	
								549,00
P01223N1	kg	Soporte metálico de perfil de acero galvanizado Soporte para tuberías, formado por perfil metálico en L 20x20x1,5 de acero galvanizado en caliente, incluso corte, anclajes a muros, soldaduras, tornillería y abarcones, Colocado y montado en obra.	550	4,00			2.200,00	
			1	4,00			4,00	
								2.204,00
A11010	ud	Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	1	2,00			2,00	
	Caseta industria							2,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A10001	ud	Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embrizada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
		Caseta industria	1	2,00			2,00	
								2,00
A10060	ud	Válvula mariposa, ø 400 mm, 1,0/1,6 MPa embrizadas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 400 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embrizada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
		Caseta industria	1				1,00	
								1,00
A11026N1	ud	Filtro cazapiedras de cesta vertical, ø 400 mm, instalado Filtro cazapiedras de cesta vertical diámetro 400 mm, embrizado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.						
		Hidrante industria	1				1,00	
								1,00
A05107	ud	Brida enchufe fundición Ø 400 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		Caseta industria	1				1,00	
								1,00
A11011	ud	Caudalímetro electromagnético, ø 300 mm, instalado Caudalímetro electromagnético de diámetro nominal 300 mm, con convertidor de señal incluido, 1,6 MPa, cuerpo de fundición, embrizado, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.						
		Hidrante idustria	1				1,00	
								1,00
A10073N1	ud	Válvula hidráulica ø 300 mm 1,0 MPa c/solenoide, red/lim, instalada Válvula hidráulica de diafragma diámetro 300 mm, con solenoide, reductora de presión y limitadora de caudal, embrizada, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, cuerpo y cubierta de fundición recubierta de poliéster, retén de diafragma y muelle de acero inoxidable, con p.p. de juntas y tornillería de acero; instalada.						
			1				1,00	
								1,00
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250<ø<= 500 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Caseta industria						
		codos 400	5	151,00			755,00	
		carretes	5	12,00			60,00	
		Bridas 400	9	41,00			369,00	
		Reducción	2	315,00			630,00	
		Codo 300	1	114,00			114,00	
								1.928,00
A10048	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, instalado						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 300 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
		Caseta industria	1				1,00	
								1,00
A10050	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 400 mm, instalado						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 400 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
		Caseta industria	1				1,00	
								1,00
A11004N2	ud	Contador tipo Woltmann, ø 150 mm, U0D0, instalado i/emisor de pulsos						
		Contador de turbina tipo Woltmann de transmisión magnética, diámetro nominal 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, embridado o ranurado, cuerpo de fundición de hierro con recubrimiento exterior tipo plástico, esfera seca y estanca y mecanismo de medida extraíble. Incluyendo emisor de pulsos. U0D0. Homologado CEE clase metrológica B, con p.p. de juntas y tornillería de acero inox, instalado.						
			1				1,00	
								1,00
A10036	ud	Válvula hidráulica ø 150 mm 1,6 MPa c/solenoides, red/lim, instalada						
		Válvula hidráulica de diafragma diámetro 150 mm, con solenoide, reductora de presión y limitadora de caudal, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y cubierta de fundición recubierta de poliéster, retén de diafragma y muelle de acero inoxidable, con p.p. de juntas y tornillería de acero; instalada.						
			1				1,00	
								1,00
A10011	ud	Válvula mariposa, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada						
		Válvula de mariposa de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
			1				1,00	
								1,00
A17042N1	ud	Reducción PE100 ø 200/160 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada						
		Reducción de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200/160 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			1				1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A17085	ud	Portabridas PE100 ø 160 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1				1,00	1,00
A08032	m	Tubería PE100, ø 200 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1	2,50			2,50	2,50
A17037	ud	Codo 90º PE100 ø 200 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1	2,00			2,00	2,00
APARTADO 030103 OBRA CIVIL								
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	130	0,45	0,45	0,90	23,69	30,84
	Caseta industria		1	3,10	4,90	0,30	4,56	
			2	1,20	0,80	1,20	2,30	
			2	0,60	0,90	0,20	0,22	
			1	1,20	0,20	0,30	0,07	
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	4,56				4,56	4,56
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	1	30,84			30,84	35,40
	HNE		1	4,56			4,56	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
			130	2,05			266,50	
	Caseta industria		2	3,10	4,90		30,38	
			2	0,60	0,95		1,14	
			2	1,20	0,30		0,72	
								298,74
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados						
		Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
			130	4,00	0,45	0,90	210,60	
	Caseta industria		2	3,10		0,30	1,86	
			2	4,90		0,30	2,94	
			4	1,20	1,20		5,76	
			4	0,80	1,20		3,84	
			4	0,90	0,95		3,42	
			4	1,20	0,30		1,44	
								229,86
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
	Caseta industria		2	5,00	3,00		30,00	
								30,00
CAS.02	ud	Caseta prefabricada instalada en campo						
		Caseta monolítica de hormigón armado prefabricada, sin solera de hormigón, instalada en campo, incluso carga, transporte desde planta de fabricación, acopio intermedio, carga y transporte hasta ubicación definitiva. Medidas exteriores 2.3m x2.3m y de 2.5 m de altura. Con puerta de doble chapa galvanizada con área de paso de 1x1.95 y rejilla de ventilación. Incluso ejecución de cajeados en muros de hormigón para salida de tuberías. Sin incluir la valoración de los accesos necesarios a ejecutar hasta la ubicación definitiva, ni la generación de la superficie de apoyo adecuada.						
			130				130,00	
								130,00
B02003	m²	Fábrica bloque hormigón 40x20x20 cm, relleno hormigón, revestir						
		Fábrica de bloques de hormigón gris para revestir de 40x20x20, recibidos con mortero M-5, de 250 kg de cemento, y rellenos de hormigón no estructural y armadura. Según CTE. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².						
	Caseta industria		1	5,00	3,00		15,00	
			1	5,00	2,80		14,00	
			2	3,00	3,00		18,00	
								47,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
B04010	m²	Cubierta chapa prelacada, tipo sándwich 50						
		Cubierta formada por panel aislante de chapa de acero en perfil comercial tipo sandwich con dos láminas prelacadas de 0,60 mm con núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg/m³ con un espesor total de 50 mm, sobre correas metálicas incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad. Medida en verdadera magnitud, deduciendo huecos de más de 2 m². (No incluye los medios de elevación).						
		Caseta industria	1	5,00	3,70		18,50	
								18,50
B01034	kg	Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado						
		Acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y despuntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares ni de elevación, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017.						
		IPN 80	2	3,70	5,90		43,66	
								43,66
B01036	kg	Acero laminado S275JR en perfil tubular para estructura						
		Acero laminado S275JR en caliente, en perfiles tubulares para vigas, pilares y correas, con una tensión de rotura de 410 N/mm², unidas entre sí mediante uniones soldadas con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico totalmente montado, según CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017						
		Caseta industria cubierta						
		Perfiles rect. 80x60	5	5,00		4,40	110,00	
								110,00
B06009N1	ud	Puerta practicable doble chapa galv. una hoja 1.000x1.950 mm						
		Puerta practicable de 1 hoja, de doble chapa galvanizada con área de paso de 1x1.95 y rejilla de ventilación, compuesta por cerco, herrajes de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de chapa galvanizada, cinta de sellado autoexpansiva, sellado de juntas y limpieza. s/NTE-FCL-15.						
		Caseta industria	1				1,00	
								1,00
B03062	m²	Esmalte sintético mate sobre metal						
		Pintura al esmalte mate, dos manos y una mano de imprimación de minio o antioxidante sobre carpintería metálica o cerrajería, i/rascado de los óxidos y limpieza manual.						
		Caseta industria cubierta						
		Perfiles rect. 80x60	5	5,00		0,28	7,00	
		IPN 80	2	3,70		0,50	3,70	
								10,70
B03009	m²	Enfoscado sin maestrear y fratasado, paramento vertical, espesor 20 mm						
		Enfoscado sin maestrear y fratasado con mortero de cemento y arena, en paramentos verticales, de 20 mm de espesor. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².						
		Caseta industria						
			2	5,00	3,00		30,00	
			2	5,00	2,80		28,00	
			4	3,00	3,00		36,00	
								94,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
B03027	m²	Pintura plástica blanca lisa sobre paramentos						
		Pintura plástica blanca lisa sobre paramentos horizontales y verticales de yeso o cemento, formado por lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plastecido, nueva mano de fondo y dos manos de acabado. Reacción al fuego B-s2, d0. Sin incluir medios auxiliares.						
		Caseta industria						
			2	5,00	3,00		30,00	
			2	5,00	2,80		28,00	
			4	3,00	3,00		36,00	
								94,00
SUBCAPÍTULO 0302 SECTOR ALCANTARILLAS								
APARTADO 030201 MOVIMIENTO DE TIERRAS								
I04007	m²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m						
		Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.						
			107	10,00	4,60		4.922,00	
								4.922,00
A01002	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero						
		Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.						
			107	10,00	3,84		4.108,80	
								4.108,80
A01012eiN	m³	Construcción cama tuberías con gravilla, D= 68 km						
		Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D= 68 km.						
		Conducción de conexión						
			107	10,00	0,22		235,40	
								235,40
A01011ei	m³	Relleno zanjas con gravilla, D= 68 km						
		Relleno de zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte de 68 km.						
		Hidrantes						
			107	2,40	2,40	0,30	184,90	
								184,90
A01007	m³	Relleno mecánico de zanjas						
		Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.						
			107	10,00	3,62	0,67	2.595,18	
								2.595,18
A01017	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones						
		Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones						
			107	10,00	3,62	0,33	1.278,22	
								1.278,22

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I10033	m³ Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.						
	Excavación	1	4.108,80	1,23		5.053,82	
	Relleno compactado	-1	1.278,22	1,23	1,15	-1.808,04	
	Relleno TV	-1	2.595,18	1,23		-3.192,07	
							53,71

APARTADO 030202 CONDUCCIÓN DE CONEXIÓN, VALVULERÍA Y CALDERERÍA

SUBAPARTADO 03020201 CONDUCCIÓN DE CONEXIÓN Y VALVULERÍA COLECTIVA

A08032	m Tubería PE100, ø 200 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		107	10,00			1.070,00	
							1.070,00
A17087	ud Portabridas PE100 ø 200 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		107				107,00	
							107,00
A03001	kg Pieza especial calderería chapa acero, ø<= 250 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		107	242,00			25.894,00	
							25.894,00
A10012	ud Válvula mariposa, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
		107				107,00	
							107,00
A10046	ud Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
		107				107,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								107,00
A11022N1	ud	Filtro cazapiedras de cesta vertical, ø 200 mm, instalado						
		Filtro cazapiedras de cesta vertical diámetro 200 mm, embridado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.						
			107				107,00	
								107,00
A11007	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.						
			107	2,00			214,00	
								214,00
A10053	ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Válvula de compuerta de diámetro 50 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
			107	2,00			214,00	
								214,00
MAN.01	ud	Manómetro de glicerina						
		Manómetro de glicerina, totalmente instalado.						
			107				107,00	
								107,00
TB.GAL.01	ud	Conjunto tuberías acero galvanizado para soporte instrumentación						
		Conjunto de tuberías en acero galvanizado 1" y elementos de conexión para la instalación de 1 manómetro y un transmisor de presión.						
			107				107,00	
								107,00
A23009	ud	Transmisor de presión						
		Transmisor de presión para instalación en tubería, tipo piezorresistivo de inserción, con señal de salida 4-20 mA / 0-10 V, precisión 1% del valor fondo de escala (incluyendo linealidad, repetibilidad e histéresis), incluso instalación eléctrica y calibración. Instalado.						
			14				14,00	
								14,00
VA10019	ud	Válvula esfera, ø 25 mm, 2,5 MPa, cuerpo de acero inoxidable, instalada						
		Válvula de esfera de diámetro 25 mm, presión de trabajo hasta 2,5 MPa, roscada, con cuerpo de acero inoxidable, instalada.						
			107				107,00	
								107,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBPARTADO 03020202 SALIDAS INDIVIDUALES DE HIDRANTE A PARCELA								
A17082	ud	Portabridas PE100 ø 110 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 110 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.					477,00	
			477					477,00
								477,00
A08017	m	Tubería PE100, ø 110 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 110 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.					381,60	
			477	0,80				381,60
								381,60
A17040N2	ud	Reducción PE100 ø 160/110 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada Reducción de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160/110 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.					477,00	
			477					477,00
								477,00
A08026	m	Tubería PE100, ø 160 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.					1.192,50	
			477	2,50				1.192,50
								1.192,50
A17035	ud	Codo 90º PE100 ø 160 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.					954,00	
			477	2,00				954,00
								954,00
A10009	ud	Válvula mariposa, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.					477,00	
			477					477,00
								477,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A10032	ud	Válvula hidráulica ø 100 mm 1,6 MPa c/solenoide, red/lim, instalada Válvula hidráulica de diafragma diámetro 100 mm, con solenoide, reductora de presión y limitadora de caudal, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y cubierta de fundición recubierta de poliéster, retén de diafragma y muelle de acero inoxidable, con p.p. de juntas y tornillería de acero; instalada.	477				477,00	
								477,00
A11004N1	ud	Contador tipo Woltmann, ø 100 mm, U0D0, instalado i/emisor de pulsos Contador de turbina tipo Woltmann de transmisión magnética, diámetro nominal 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, embridado o ranurado, cuerpo de fundición de hierro con recubrimiento exterior tipo plástico, esfera seca y estanca y mecanismo de medida extraíble. Incluyendo emisor de pulsos. U0D0. Homologado CEE clase metrológica B, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.	477				477,00	
								477,00
P01223N1	kg	Soporte metálico de perfil de acero galvanizado Soporte para tuberías, formado por perfil metálico en L 20x20x1,5 de acero galvanizado en caliente, incluso corte, anclajes a muros, soldaduras, tornillería y abarcones, Colocado y montado en obra.	480	4,00			1.920,00	
								1.920,00
A11004N2	ud	Contador tipo Woltmann, ø 150 mm, U0D0, instalado i/emisor de pulsos Contador de turbina tipo Woltmann de transmisión magnética, diámetro nominal 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, embridado o ranurado, cuerpo de fundición de hierro con recubrimiento exterior tipo plástico, esfera seca y estanca y mecanismo de medida extraíble. Incluyendo emisor de pulsos. U0D0. Homologado CEE clase metrológica B, con p.p. de juntas y tornillería de acero inox, instalado.	3				3,00	
								3,00
A10036	ud	Válvula hidráulica ø 150 mm 1,6 MPa c/solenoide, red/lim, instalada Válvula hidráulica de diafragma diámetro 150 mm, con solenoide, reductora de presión y limitadora de caudal, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y cubierta de fundición recubierta de poliéster, retén de diafragma y muelle de acero inoxidable, con p.p. de juntas y tornillería de acero; instalada.	3				3,00	
								3,00
A10011	ud	Válvula mariposa, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	3				3,00	
								3,00
A17042N1	ud	Reducción PE100 ø 200/160 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada Reducción de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200/160 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			3				3,00	
								3,00
A17085	ud	Portabridas PE100 ø 160 mm 1,6 MPa, colocada						
		Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			3				3,00	
								3,00
A08032	m	Tubería PE100, ø 200 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada						
		Tubería de polietileno PE 100 de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			3	2,50			7,50	
								7,50
A17037	ud	Codo 90° PE100 ø 200 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado						
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			3	2,00			6,00	
								6,00
APARTADO 030203 OBRA CIVIL								
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			107	0,45	0,45	0,90	19,50	
								19,50
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
			107	2,05			219,35	
								219,35
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados						
		Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
			107	4,00	0,45	0,90	173,34	
								173,34
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación						
		Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		N=0.1720 h/m2						
		Ayudas de encofrado	0,172	173,34			29,81	
								29,81
CAS.02	ud	Caseta prefabricada instalada en campo						
		Caseta monolítica de hormigón armado prefabricada, sin solera de hormigón, instalada en campo, incluso carga, transporte desde planta de fabricación, acopio intermedio, carga y transporte hasta ubicación definitiva. Medidas exteriores 2.3m x2.3m y de 2.5 m de altura. Con puerta de doble chapa galvanizada con área de paso de 1x1.95 y rejilla de ventilación. Incluso ejecución de cajeados en muros de hormigón para salida de tuberías. Sin incluir la valoración de los accesos necesarios a ejecutar hasta la ubicación definitiva, ni la generación de la superficie de apoyo adecuada.						
			107				107,00	
								107,00
SUBCAPÍTULO 0303 SECTOR PALMILLAS								
APARTADO 030301 MOVIMIENTO DE TIERRAS								
I04007	m²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m						
		Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.						
			59	10,00	4,60		2.714,00	
								2.714,00
A01002	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero						
		Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.						
			59	10,00	3,84		2.265,60	
								2.265,60
A01012eiN	m³	Construcción cama tuberías con gravilla, D= 68 km						
		Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D= 68 km.						
		Conducción de conexión	59	10,00	0,22		129,80	
								129,80
A01011ei	m³	Relleno zanjas con gravilla, D= 68 km						
		Relleno de zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte de 68 km.						
		Hidrantes	59	2,40	2,40	0,30	101,95	
								101,95
A01007	m³	Relleno mecánico de zanjas						
		Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.						
		TV	59	10,00	3,62	0,67	1.430,99	
								1.430,99

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A01017	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones						
			59	10,00	3,62	0,33	704,81	
								704,81
I10033	m³	Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.						
		Excavación	1	2.265,60	1,23		2.786,69	
		Relleno compactado	-1	704,81	1,23	1,15	-996,95	
		Relleno TV	-1	1.430,99	1,23		-1.760,12	
								29,62
APARTADO 030302 CONDUCCIÓN DE CONEXIÓN, VALVULERÍA Y CALDERERÍA								
SUBAPARTADO 03030201 CONDUCCIÓN Y VALVULERÍA COLECTIVA								
A08032	m	Tubería PE100, ø 200 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			58	10,00			580,00	
								580,00
A08035	m	Tubería PE100, ø 250 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	10,00			10,00	
								10,00
A17088	ud	Portabridas PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			1				1,00	
								1,00
A17087	ud	Portabridas PE100 ø 200 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			58				58,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								58,00
A03001	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $\phi \leq 250$ mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	59	242,00			14.278,00	14.278,00
A10012	ud	Válvula mariposa, $\phi 200$ mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	58				58,00	58,00
A10046	ud	Carrete desmontaje fundición, $\phi 200$ mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	58				58,00	58,00
A11022N1	ud	Filtro cazapiedras de cesta vertical, $\phi 200$ mm, instalado Filtro cazapiedras de cesta vertical diámetro 200 mm, embridado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.	58				58,00	58,00
A11023N1	ud	Filtro cazapiedras de cesta vertical, $\phi 250$ mm, instalado Filtro cazapiedras de cesta vertical diámetro 250 mm, embridado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.	1				1,00	1,00
A10013	ud	Válvula mariposa, $\phi 250$ mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 250 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	1				1,00	1,00
A10047	ud	Carrete desmontaje fundición, $\phi 250$ mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 250 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	1				1,00	1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A11007	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	59	2,00			118,00	
								118,00
A10053	ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 50 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	59	2,00			118,00	
								118,00
MAN.01	ud	Manómetro de glicerina Manómetro de glicerina, totalmente instalado.	59				59,00	
								59,00
TB.GAL.01	ud	Conjunto tuberías acero galvanizado para soporte instrumentación Conjunto de tuberías en acero galvanizado 1" y elementos de conexión para la instalación de 1 manómetro y un transmisor de presión.	59				59,00	
								59,00
A23009	ud	Transmisor de presión Transmisor de presión para instalación en tubería, tipo piezorresistivo de inserción, con señal de salida 4-20 mA / 0-10 V, precisión 1% del valor fondo de escala (incluyendo linealidad, repetibilidad e histéresis), incluso instalación eléctrica y calibración. Instalado.	11				11,00	
								11,00
VA10019	ud	Válvula esfera, ø 25 mm, 2,5 MPa, cuerpo de acero inoxidable, instalada Válvula de esfera de diámetro 25 mm, presión de trabajo hasta 2,5 MPa, roscada, con cuerpo de acero inoxidable, instalada.	59				59,00	
								59,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBPARTADO 03030202 SALIDAS INDIVIDUALES DE HIDRANTE A PARCELA								
A08017	m	Tubería PE100, ø 110 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada						
		Tubería de polietileno PE 100 de 110 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			259	0,80			207,20	
								207,20
A17082	ud	Portabridas PE100 ø 110 mm 1,6 MPa, colocada						
		Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 110 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			259				259,00	
								259,00
A17040N2	ud	Reducción PE100 ø 160/110 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada						
		Reducción de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160/110 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			259				259,00	
								259,00
A10009	ud	Válvula mariposa, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada						
		Válvula de mariposa de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
			259				259,00	
								259,00
A10032	ud	Válvula hidráulica ø 100 mm 1,6 MPa c/solenoides, red/lim, instalada						
		Válvula hidráulica de diafragma diámetro 100 mm, con solenoide, reductora de presión y limitadora de caudal, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y cubierta de fundición recubierta de poliéster, retén de diafragma y muelle de acero inoxidable, con p.p. de juntas y tornillería de acero; instalada.						
			259				259,00	
								259,00
A11004N1	ud	Contador tipo Woltmann, ø 100 mm, U0D0, instalado i/emisor de pulsos						
		Contador de turbina tipo Woltmann de transmisión magnética, diámetro nominal 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, embridado o ranurado, cuerpo de fundición de hierro con recubrimiento exterior tipo plástico, esfera seca y estanca y mecanismo de medida extraíble. Incluyendo emisor de pulsos. U0D0. Homologado CEE clase metrológica B, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.						
			259				259,00	
								259,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
P01223N1	kg	Soporte metálico de perfil de acero galvanizado Soporte para tuberías, formado por perfil metálico en L 20x20x1,5 de acero galvanizado en caliente, incluso corte, anclajes a muros, soldaduras, tornillería y abarcones, Colocado y montado en obra.	259	4,00			1.036,00	
								1.036,00
A17035	ud	Codo 90° PE100 ø 160 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	259	2,00			518,00	
								518,00
A08026	m	Tubería PE100, ø 160 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	259 5	2,50 0,80			647,50 4,00	
								651,50
A11004N2	ud	Contador tipo Woltmann, ø 150 mm, U0D0, instalado i/emisor de pulsos Contador de turbina tipo Woltmann de transmisión magnética, diámetro nominal 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, embreado o ranurado, cuerpo de fundición de hierro con recubrimiento exterior tipo plástico, esfera seca y estanca y mecanismo de medida extraíble. Incluyendo emisor de pulsos. U0D0. Homologado CEE clase metrológica B, con p.p. de juntas y tornillería de acero inox, instalado.	5				5,00	
								5,00
A10036	ud	Válvula hidráulica ø 150 mm 1,6 MPa c/solenoide, red/lim, instalada Válvula hidráulica de diafragma diámetro 150 mm, con solenoide, reductora de presión y limitadora de caudal, embreada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y cubierta de fundición recubierta de poliéster, retén de diafragma y muelle de acero inoxidable, con p.p. de juntas y tornillería de acero; instalada.	5				5,00	
								5,00
A10011	ud	Válvula mariposa, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	5				5,00	
								5,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A17042N1	ud	Reducción PE100 ø 200/160 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada Reducción de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200/160 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	5				5,00	5,00
A17085	ud	Portabridas PE100 ø 160 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	5				5,00	5,00
A08032	m	Tubería PE100, ø 200 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	5	2,50			12,50	12,50
A17037	ud	Codo 90° PE100 ø 200 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	5	2,00			10,00	10,00
APARTADO 030303 OBRA CIVIL								
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	59	0,45	0,45	0,90	10,75	10,75
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	59	2,05			120,95	120,95
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	59	4,00	0,45	0,90	95,58	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								95,58
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación						
		Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).						
		N=0.1720 h/m2						
		Ayudas de encofrado	0,172	95,58			16,44	
								16,44
CAS.02	ud	Caseta prefabricada instalada en campo						
		Caseta monolítica de hormigón armado prefabricada, sin solera de hormigón, instalada en campo, incluso carga, transporte desde planta de fabricación, acopio intermedio, carga y transporte hasta ubicación definitiva. Medidas exteriores 2.3m x2.3m y de 2.5 m de altura. Con puerta de doble chapa galvanizada con área de paso de 1x1.95 y rejilla de ventilación. Incluso ejecución de cajeados en muros de hormigón para salida de tuberías.						
		Sin incluir la valoración de los accesos necesarios a ejecutar hasta la ubicación definitiva, ni la generación de la superficie de apoyo adecuada.						
			59				59,00	
								59,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CAPÍTULO 04 CONDUCCIONES TERCIARIAS								
SUBCAPÍTULO 0401 SECTOR BELMONTE								
APARTADO 040101 MOVIMIENTOS DE TIERRAS								
I04007	m ²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.						
			0,1	188.036,00			18.803,60	
								18.803,60
A01002	m ³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil. Excavación Zanja TV						
			1	26.383,00			26.383,00	
			1	110.809,00			110.809,00	
								137.192,00
A01006ei	m ³	Construcción cama tuberías, D= 68 km Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte de 68 km.						
			1	7.372,80			7.372,80	
								7.372,80
I02044	m ³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m. Según medición auxiliar arena Tuberías plástico						
			1	7.372,80	1,00		7.372,80	
								7.372,80
I02027	m ³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte. Según medición auxiliar arena Tuberías plástico						
			1	7.372,80	1,00		7.372,80	
								7.372,80
A01017	m ³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones						
			1	18.241,83			18.241,83	
								18.241,83
A01007	m ³	Relleno mecánico de zanjas Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			1	110.809,00			110.809,00	
								110.809,00

I10033 m³ Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m

Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.

Excavación Zanja	1	26.382,90	1,23				32.450,97	
Relleno compactado	-1	18.241,83	1,23			1,15	-25.803,07	

6.647,90

APARTADO 040102 CONDUCCIONES Y PIEZAS

A08026N1 m Tubería PE100, ø 160 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada

Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

	1	37.203,55					37.203,55	
--	---	-----------	--	--	--	--	-----------	--

37.203,55

A05078N20 ud Brida ciega fundición, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada

Brida ciega de fundición de 150 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 1092/1, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

	548						548,00	
--	-----	--	--	--	--	--	--------	--

548,00

A17085 ud Portabridas PE100 ø 160 mm 1,6 MPa, colocada

Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

	1	548,00					548,00	
--	---	--------	--	--	--	--	--------	--

548,00

A06055 m Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada

Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

	1	22,40					22,40	
--	---	-------	--	--	--	--	-------	--

22,40

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A05107	ud	Brida enchufe fundición Ø 400 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1				1,00	
								1,00
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250<math>\leq \phi \leq 500</math> mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		Brida ciega 400	1	65,00			65,00	
		Brida ciega 250	1	45,00			45,00	
								110,00
A08032	m	Tubería PE100, Ø 200 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1	24,60			24,60	
								24,60
A17087	ud	Portabridas PE100 Ø 200 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1				1,00	
								1,00
A05078N19	ud	Brida ciega fundición, Ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Brida ciega de fundición de 200 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 1092/1, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1				1,00	
								1,00
A08035	m	Tubería PE100, Ø 250 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1	329,55			329,55	
								329,55

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A17088	ud	Portabridas PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1				1,00	1,00
								1,00
SUBCAPÍTULO 0402 SECTOR ALCANTARILLAS								
APARTADO 040201 MOVIMIENTOS DE TIERRAS								
I04007	m²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	0,1	286.629,00			28.662,90	28.662,90
								28.662,90
A01002	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil. Según medición auxiliar Zanja TV	1 1	40.601,71 17.787,60			40.601,71 17.787,60	58.389,31
								58.389,31
A01006ei	m³	Construcción cama tuberías, D= 68 km Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte de 68 km. Según medición auxiliar	1	11.357,90			11.357,90	11.357,90
								11.357,90
I02044	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m. Según medición auxiliar arena Tuberías plástico	1	11.357,90	1,00		11.357,90	11.357,90
								11.357,90
I02027	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte. Según medición auxiliar arena Tuberías plástico	1	11.357,90	1,00		11.357,90	11.357,90
								11.357,90
A01017	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Según medición auxiliar	1	28.067,90			28.067,90	
								28.067,90
A01007	m³	Relleno mecánico de zanjas						
		Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.						
	TV		1	170.787,60			170.787,60	
								170.787,60
I10033	m³	Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m						
		Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.						
		Excavación Zanja	1	40.601,71	1,23		49.940,10	
		Relleno compactado	-1	28.067,90	1,23	1,15	-39.702,04	
								10.238,06

APARTADO 040202 CONDUCCIONES Y PIEZAS

A08026N1	m	Tubería PE100, ø 160 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada						
		Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	57.084,30			57.084,30	
								57.084,30
A17085	ud	Portabridas PE100 ø 160 mm 1,6 MPa, colocada						
		Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			1	477,00			477,00	
								477,00
A05078N20	ud	Brida ciega fundición, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Brida ciega de fundición de 150 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 1092/1, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			477				477,00	
								477,00
A08032	m	Tubería PE100, ø 200 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada						
		Tubería de polietileno PE 100 de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	898,50			898,50	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
							898,50	
A17087	ud	Portabridas PE100 ø 200 mm 1,6 MPa, colocada						
		Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			3				3,00	
								3,00
A05078N19	ud	Brida ciega fundición, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Brida ciega de fundición de 200 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 1092/1, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			3				3,00	
								3,00

APARTADO 040203 HINCA

SUBAPARTADO 04020301 HINCA

N08_HINC	m	Hinca horizontal de tubería D=500 mm						
		Perforación horizontal mediante hinca de tubería de acero de diámetro interior 500 mm y 10 mm de espesor, juntas soldadas, revestida con al menos 300 micras de resina de poliuretano, conforme a la norma UNE-EN 10224 y/o normativa vigenterealizado con máquina de perforación mediante rotación y empuje dirigido con sistema de guiado y control de pendiente, en cualquier tipo de terreno. Incluye suministro, transporte y colocación mediante soldadura de la tubería de chapa y el suministro eléctrico necesario para la perforación, retirada y extendido de la tierras procedente de la excavación. Incluye la operación de colocación de la tubería interior, con instalaciones de patines, pasantes, operaciones de soldadura, revestimiento de juntas, operaciones de empuje y tiro-arrastre, p.p. de anillo de estanqueidad. Unidad totalmente instalada.						
		A-7000	1	30,00			30,00	
								30,00
N00_HINC	ud	Desplazamiento montaje y desmontaje de equipo de perforación						
		Desplazamiento de equipos de perforación horizontal, hasta el punto de trabajo, incluyendo el montaje y desmontaje de los mismos.						
			1				1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBPARTADO 04020302 POZOS DE ATAQUE/SALIDA HINCA Y ARQUETAS								
REGISTRO D <= 500mm								
I03013	m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad						
		Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.						
			1	12,00	5,00	3,00	180,00	
			1	79,00		2,00	158,00	
	Zanja		-1	10,04	12,00		-120,48	
			1	6,00	5,00	3,00	90,00	
	Zanja		1	79,00		2,00	158,00	
			-1	10,04	6,00		-60,24	
								405,28
I03030	m³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual						
		Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.						
			1	405,04			405,04	
								405,04
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio						
		Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.						
			1	2,00	12,00	3,00	72,00	
			3	2,00	5,00	3,00	90,00	
								162,00
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba						
		Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.						
			2	16,00			32,00	
								32,00
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
			2	10,00	3,00	3,00	180,00	
								180,00
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			2	6,00	3,30	0,10	3,96	
								3,96

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Losa empuje	1	10,00	3,00	0,50	15,00	
		Muros	4	3,30	0,40	6,00	31,68	
			4	3,00	0,40	6,00	28,80	
		Solera	2	3,30	3,00	0,50	9,90	
		Tapa	2	3,30	3,00	0,25	4,95	
		Apoyo	2	0,50	0,30	0,70	0,21	
								90,54
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote						
		Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
		HA-30	1	90,54			90,54	
		HNE	1	3,96			3,96	
								94,50
I14044	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
		Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
		Muros	4	3,30	0,40	6,00	31,68	
			4	3,00	0,40	6,00	28,80	
								60,48
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado						
		Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
			2	3.120,00			6.240,00	
								6.240,00
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
		Tapa	4	3,30	3,00		39,60	
		Losa empuje	1	3,00	10,00		30,00	
								69,60
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados						
		Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
		Losa empuje	1	26,00		0,50	13,00	
		Losa arqueta	2	12,60		0,50	12,60	
		Pozo achique	2	4,00	0,30	0,15	0,36	
								25,96
I16037	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h > 3 m, vistos						
		Encofrado y desencofrado en muros dos caras, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Muros	4	3,30		5,50	72,60	
			4	3,00		5,50	66,00	
			4	2,50		5,50	55,00	
			4	2,20		5,50	48,40	
		Ventilación	2	1,60	0,40	2,00	2,56	
								244,56
I16003	m²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m	Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado.					
		Apoyo	4	0,50	1,00	2,00	4,00	
								4,00
I16021	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas	Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).					
		Tapa	4	3,30	3,00		39,60	
			2	12,60	0,25		6,30	
								45,90
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado	Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.					
		Muros	4	3,30		5,50	72,60	
			4	3,00		5,50	66,00	
								138,60
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado	Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.					
		Muros	4	3,30		5,50	72,60	
			4	3,00		5,50	66,00	
								138,60

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado						
		Alquiler mensual por m² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.						
	Muros		4	3,30	0,50	5,50	36,30	
			4	3,00	0,50	5,50	33,00	
								69,30
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación						
		Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).						
		N=0.1720 h/m2						
	Ayudas de encofrado		0,172	242,00			41,62	
			0,172	25,60			4,40	
			0,172	49,90			8,58	
								54,60
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado						
		Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.						
			2	12,600			25,200	
			4	1,600			6,400	
								31,60
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno						
		Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado						
			2	17,00	2,00		68,00	
								68,00
N001	m²	Rejilla de ventilación						
		Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.						
			2	0,20	0,60	2,00	0,48	
								0,48
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada						
		Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.						
			2	2,00			4,00	
								4,00
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso						
		Impermeabilizante bituminoso						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			2	6,00			12,00	
								12,00
SUBPARTADO 04020304 VALVULERÍA Y CALDERERÍA								
A05103	ud	Brida enchufe fundición Ø 160 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 160 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			2				2,00	
								2,00
A03001	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø ≤ 250 mm, colocada						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			1	409,00			409,00	
								409,00
A10045	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 150 mm, instalado						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 150 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
			1				1,00	
								1,00
A10011	ud	Válvula mariposa, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada						
		Válvula de mariposa de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
			1				1,00	
								1,00
A11007	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embreada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.						
			2	1,00			2,00	
								2,00
A10053	ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Válvula de compuerta de diámetro 50 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
			2	1,00			2,00	
								2,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO 0403 SECTOR PALMILLAS								
APARTADO 040301 MOVIMIENTOS DE TIERRAS								
I04007	m²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m						
		Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.						
			0,1	127.745,00			12.774,50	
								12.774,50
A01002	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero						
		Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.						
		Según medición auxiliar						
		Zanja	1	18.406,90			18.406,90	
		TV	1	77.083,91			77.083,91	
								95.490,81
A01006ei	m³	Construcción cama tuberías, D= 68 km						
		Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte de 68 km.						
		Según medición auxiliar	1	5.139,10			5.139,10	
								5.139,10
I02044	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m						
		Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
		Según medición auxiliar arena						
		Tuberías plástico	1	5.139,10	1,00		5.139,10	
								5.139,10
I02027	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km						
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.						
		Según medición auxiliar arena						
		Tuberías plástico	1	5.139,10	1,00		5.139,10	
								5.139,10
A01017	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones						
		Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones						
		Según medición auxiliar						
		Material proc. excavación	1	12.725,60			12.725,60	
								12.725,60
A01007	m³	Relleno mecánico de zanjas						
		Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.						
		TV	1	77.083,91			77.083,91	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
							77.083,91	
I10033	m³	Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m	Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.					
		Excavación	1	18.406,90	1,23		22.640,49	
		Relleno compactado (a deducir)	-1	12.725,60	1,23	1,15	-18.000,36	
							4.640,13	
APARTADO 040302 CONDUCCIONES Y PIEZAS								
A08032	m	Tubería PE100, ø 200 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada	Tubería de polietileno PE 100 de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.					
			1	1.478,50			1.478,50	
							1.478,50	
A17087	ud	Portabridas PE100 ø 200 mm 1,6 MPa, colocada	Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.					
			5				5,00	
							5,00	
A05078N19	ud	Brida ciega fundición, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada	Brida ciega de fundición de 200 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 1092/1, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.					
			5				5,00	
							5,00	
A08026N1	m	Tubería PE100, ø 160 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada	Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.					
		Según medic. auxiliares	1	24.656,70			24.656,70	
							24.656,70	
A17085	ud	Portabridas PE100 ø 160 mm 1,6 MPa, colocada	Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.					
			254				254,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								254,00
A05078N20	ud	Brida ciega fundición, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
		Brida ciega de fundición de 150 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 1092/1, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			254				254,00	
								254,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CAPÍTULO 05 PROTECCIÓN CATÓDICA								
SUBCAPÍTULO 0501 ESTACIÓN DE PC-01								
N01_PCAT	ud	Rectificador 50V-10A en armario intemperie Transforectificador 50V-10A con armario poliéster y protecciones DEHN contra sobretensiones. Unidad instalada.	1				1,00	1,00
N02_PCAT	ud	Ánodo de Ti-MMO 1000x20x3 mm Ánodo de titanio activado (MMO) 1.000x20x3mm, con 3m de cable HMWPE-KYNAR 1x10mm2. Unidad instalada.	3				3,00	3,00
N03_PCAT	ud	Conexión encapsulada en resina Epoxi "Torpedos" 3 vias Conexión encapsulada en resina Epoxi tipo "Torpedos" de tres vias. Unidad instalada.	2				2,00	2,00
N04_PCAT	ud	Conexión encapsulada en resina Epoxi "Torpedos" 2 vias Conexión encapsulada en resina Epoxi tipo "Torpedos" de dos vias. Unidad instalada.	1				1,00	1,00
N05_PCAT	m	Cable anódico tipo RV-K de sección 1x25mm2 Cable anódico tipo RV 0.6 - 1K de sección 1x25mm2, incluida p.p. medios auxiliares.	1	160,00			160,00	160,00
N06_PCAT	kg	Coque petróleo calcinado Coque petróleo calcinado C>95%. Colocado	825				825,00	825,00
N07_PCAT	m	Manguera perforada Manguera perforada instalada. Incluida p.p. medios auxiliares.	12				12,00	12,00
N08_PCAT	ud	Arqueta riego Arqueta de riego instalada. Incluida p.p. medios auxiliares.	2				2,00	2,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
N09_PCAT	ud	Electrodo de referencia CU/CUSO4 Electrodo Cu/SO4 Cu con probeta 10 cm2, incluyendo 50 m de cable RV 0.6/1 KV 1x6 mm2, incluida p.p. medios auxiliares. Instalación completa.	1				1,00	1,00
N10_PCAT	ud	Teja de acero 70 x 70 x 3 mm con cable Teja de acero 70 x 70 x 3 mm o pletina taladrada con 50 m cable RV 0.6/1 KV 1 x 6 mm2 con Handy-cap., incluida p.p. medios auxiliares. Totalmente instalada.	1				1,00	1,00
N11_PCAT	ud	Teja de acero 70 x 70 x 3 mm con cable con Handy-cap. Teja de acero 70 x 70 x 3 mm o pletina taladrada con 50 m cable RV 0.6/1 KV 1 x 25 mm2 con Handy-cap., incluida p.p. medios auxiliares. Totalmente instalada..	1				1,00	1,00
N12_PCAT	h	Medios auxiliares para la instalación de Estación de PC Medios auxiliares de retroexcavadora para la instalación de la Estación de Protección Catódica	1	240,00			240,00	240,00
N14_PCAT	ud	Medios auxiliares de montaje y conexionado de la Estación de PC Medios auxiliares de oficial especialista para montaje y conexionado de elementos de la Estación de Protección Catódica, incluyen conexiones y pequeñas obras de albañilería.	1	151,00			151,00	151,00
N15_PCAT	ud	Puesta en marcha e informe final Puesta en marcha e informe final	1				1,00	1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO 0502 ESTACIÓN DE PC-02								
N01_PCAT	ud	Rectificador 50V-10A en armario intemperie Transforectificador 50V-10A con armario poliéster y protecciones DEHN contra sobretensiones. Unidad instalada.	1				1,00	1,00
N02_PCAT	ud	Ánodo de Ti-MMO 1000x20x3 mm Ánodo de titanio activado (MMO) 1.000x20x3mm, con 3m de cable HMWPE-KYNAR 1x10mm2. Unidad instalada.	4				4,00	4,00
N03_PCAT	ud	Conexión encapsulada en resina Epoxi "Torpedos" 3 vias Conexión encapsulada en resina Epoxi tipo "Torpedos" de tres vías. Unidad instalada.	3				3,00	3,00
N04_PCAT	ud	Conexión encapsulada en resina Epoxi "Torpedos" 2 vias Conexión encapsulada en resina Epoxi tipo "Torpedos" de dos vías. Unidad instalada.	1				1,00	1,00
N05_PCAT	m	Cable anódico tipo RV-K de sección 1x25mm2 Cable anódico tipo RV 0.6 - 1K de sección 1x25mm2, incluida p.p. medios auxiliares.	1	170,00			170,00	170,00
N06_PCAT	kg	Coque petróleo calcinado Coque petróleo calcinado C>95%. Colocado	1.300				1.300,00	1.300,00
N07_PCAT	m	Manguera perforada Manguera perforada instalada. Incluida p.p. medios auxiliares.	18				18,00	18,00
N08_PCAT	ud	Arqueta riego Arqueta de riego instalada. Incluida p.p. medios auxiliares.	2				2,00	2,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
N09_PCAT	ud	Electrodo de referencia CU/CUSO4 Electrodo Cu/SO4 Cu con probeta 10 cm2, incluyendo 50 m de cable RV 0.6/1 KV 1x6 mm2, incluida p.p. medios auxiliares. Instalación completa.	1				1,00	1,00
N10_PCAT	ud	Teja de acero 70 x 70 x 3 mm con cable Teja de acero 70 x 70 x 3 mm o pletina taladrada con 50 m cable RV 0.6/1 KV 1 x 6 mm2 con Handy-cap., incluida p.p. medios auxiliares. Totalmente instalada.	1				1,00	1,00
N11_PCAT	ud	Teja de acero 70 x 70 x 3 mm con cable con Handy-cap. Teja de acero 70 x 70 x 3 mm o pletina taladrada con 50 m cable RV 0.6/1 KV 1 x 25 mm2 con Handy-cap., incluida p.p. medios auxiliares. Totalmente instalada..	1				1,00	1,00
N12_PCAT	h	Medios auxiliares para la instalación de Estación de PC Medios auxiliares de retroexcavadora para la instalación de la Estación de Protección Catódica	1	269,00			269,00	269,00
N14_PCAT	ud	Medios auxiliares de montaje y conexionado de la Estación de PC Medios auxiliares de oficial especialista para montaje y conexionado de elementos de la Estación de Protección Catódica, incluyen conexiones y pequeñas obras de albañilería.	1	159,00			159,00	159,00
N15_PCAT	ud	Puesta en marcha e informe final Puesta en marcha e informe final	1				1,00	1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO 0503 ESTACIÓN DE PC-03								
N01_PCAT1	ud	Rectificador 50V-5A en armario intemperie Transforectificador 50V-5 A con armario poliéster y protecciones DEHN contra sobretensiones. Unidad instalada.	1				1,00	1,00
N02_PCAT	ud	Ánodo de Ti-MMO 1000x20x3 mm Ánodo de titanio activado (MMO) 1.000x20x3mm, con 3m de cable HMWPE-KYNAR 1x10mm2. Unidad instalada.	3				3,00	3,00
N03_PCAT	ud	Conexión encapsulada en resina Epoxi "Torpedos" 3 vias Conexión encapsulada en resina Epoxi tipo "Torpedos" de tres vías. Unidad instalada.	2				2,00	2,00
N04_PCAT	ud	Conexión encapsulada en resina Epoxi "Torpedos" 2 vias Conexión encapsulada en resina Epoxi tipo "Torpedos" de dos vías. Unidad instalada.	1				1,00	1,00
N05_PCAT	m	Cable anódico tipo RV-K de sección 1x25mm2 Cable anódico tipo RV 0.6 - 1K de sección 1x25mm2, incluida p.p. medios auxiliares.	1	160,00			160,00	160,00
N06_PCAT	kg	Coque petróleo calcinado Coque petróleo calcinado C>95%. Colocado	825				825,00	825,00
N07_PCAT	m	Manguera perforada Manguera perforada instalada. Incluida p.p. medios auxiliares.	12				12,00	12,00
N08_PCAT	ud	Arqueta riego Arqueta de riego instalada. Incluida p.p. medios auxiliares.	2				2,00	2,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
N09_PCAT	ud	Electrodo de referencia CU/CUSO4 Electrodo Cu/SO4 Cu con probeta 10 cm2, incluyendo 50 m de cable RV 0.6/1 KV 1x6 mm2, incluida p.p. medios auxiliares. Instalación completa.	1				1,00	1,00
N10_PCAT	ud	Teja de acero 70 x 70 x 3 mm con cable Teja de acero 70 x 70 x 3 mm o pletina taladrada con 50 m cable RV 0.6/1 KV 1 x 6 mm2 con Handy-cap., incluida p.p. medios auxiliares. Totalmente instalada.	1				1,00	1,00
N11_PCAT	ud	Teja de acero 70 x 70 x 3 mm con cable con Handy-cap. Teja de acero 70 x 70 x 3 mm o pletina taladrada con 50 m cable RV 0.6/1 KV 1 x 25 mm2 con Handy-cap., incluida p.p. medios auxiliares. Totalmente instalada..	1				1,00	1,00
N12_PCAT	h	Medios auxiliares para la instalación de Estación de PC Medios auxiliares de retroexcavadora para la instalación de la Estación de Protección Catódica	1	240,00			240,00	240,00
N14_PCAT	ud	Medios auxiliares de montaje y conexionado de la Estación de PC Medios auxiliares de oficial especialista para montaje y conexionado de elementos de la Estación de Protección Catódica, incluyen conexiones y pequeñas obras de albañilería.	1	151,00			151,00	151,00
N15_PCAT	ud	Puesta en marcha e informe final Puesta en marcha e informe final	1				1,00	1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO 0504 MATERIALES DE LINEA								
N16_PCAT	ud	Caja toma de potencial						
		Caja de toma de potencial de policarbonato con prensaestopas, con p/p de medios auxiliares. Instalada.						
			11				11,00	
	Hincas		3				3,00	
								14,00
N17_PCAT	ud	Caja toma potencial TPE						
		Caja de toma de potencial TPE (200x200) con poste de acero galvanizado diámetro 2" y 2 m de longitud. Incluso p/p de medios auxiliares. Totalmente instalada.						
			3				3,00	
								3,00
N18_PCAT	ud	Electrodo probeta estándar						
		Electrodo probeta estándar. Insalado						
			14				14,00	
	Hincas		3				3,00	
								17,00
N19_PCAT	ud	Ánodos de magnesio tipo R-09						
		Ánodos de magnesio tipo R-09 de 4,1 Kg de peso neto, ensacados con mezcla activadora y 5 m de cable (Protección catódica provisional). Unidad completa, incluida p.p. medios auxiliares						
			94				94,00	
	Hincas		3				3,00	
								97,00
N20_PCAT	ud	Teja de acero 70 x 70 x 3 mm con cable 1x6 mm2 con Handy-cap.						
		Teja de acero 70 x 70 x 3 mm o pletina taladrada con 5 m cable RV 0.6/1 KV 1 x 6 mm2 con Handy-cap., incluida p.p. medios auxiliares. Totalmente instalada..						
			23				23,00	
	Hincas		6				6,00	
								29,00
N21_PCAT	ud	Teja de acero 70 x 70 x 3 mm con cable 1x10 mm2 con Handy-cap.						
		Teja de acero 70 x 70 x 3 mm o pletina taladrada con 10 m cable RV 0.6/1 KV 1 x 10 mm2 con Handy-cap., incluida p.p. medios auxiliares. Totalmente instalada..						
			6				6,00	
								6,00
N22_PCAT	ud	Vías de chispas con cable y pletina para conexión						
		Vías de chispas con cable y pletina para conexión, incluida p.p. medios auxiliares						
			3				3,00	
								3,00
N23_PCAT	ud	Junta aislante monoblock DN 1800 mm PN16						
		Junta aislante monoblock DN 1800 mm PN16, incluida p.p. medios auxiliares. Instalada						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			2				2,00	
								2,00
N24_PCAT	ud	Junta aislante monoblock DN 1600 mm PN16						
		Junta aislante monoblock DN 1600 mm PN16, incluida p.p. medios auxiliares. Instalada						
			1				1,00	
								1,00
N25_PCAT	ud	Actuaciones para la instalación de protección catódica en línea						
		Actuaciones y obras auxiliares para la instalación de la Protección Catódica en línea, completamente acabada, incluyendo excavaciones en zanja, rellenos, albañilería y acabados.						
			1				1,00	
								1,00
N26_PCAT	ud	Montaje y conexionado de PC en línea						
		Montaje y conexionado de todos los elementos de Protección Catódica en línea.						
			1				1,00	
								1,00
N15_PCAT	ud	Puesta en marcha e informe final						
		Puesta en marcha e informe final						
			1				1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CAPÍTULO 06 TELECONTROL								
A23005TC	ud	Terminal remota vía GPRS capacidad 4 hidrantes (hasta 4 hidrantes)						
		Estación remota de hidrante, con comunicación vía GPRS (compatible con tecnología 4G), montada en envolvente de poliéster estanca, con grado de protección mínimo IP67, integrando: controlador de nodo para 4 entradas digitales de contador/totalizador, 2 entradas digitales para sensores antivandálico/intrusismo o de propósito general, 4 salidas digitales para actuación de electroválvulas tipo latch de dos o tres hilos, configurable, 1 entrada analógica para transmisor de presión u otro sensor analógico. Permite la programación por fecha y/o consigna de volumen. Incluye tarjeta SIM y contrato de comunicaciones durante 3 años. Incluso cableado maniobra para 4 válvulas hidráulicas, 4 contadores con salida cables prensaestopa IP67 (p.o.) y todos los restantes elementos. Unidad totalmente instalada y probada.						
		Belmonte	100				100,00	
		Alcantarillas	51				51,00	
		Palmillas	40				40,00	
								191,00
A23006TC	ud	Terminal remota vía GPRS capacidad 8 hidrantes (hasta 8 hidrantes)						
		Estación remota de hidrante, con comunicación vía GPRS (compatible con tecnología 4G), montada en envolvente de poliéster estanca, con grado de protección mínimo IP67, integrando: controlador de nodo para 8 entradas digitales de contador/totalizador, 2 entradas digitales para sensores antivandálico/intrusismo o de propósito general, 8 salidas digitales para actuación de electroválvulas tipo latch de dos o tres hilos, configurable, 1 entrada analógica para transmisor de presión u otro sensor analógico. Permite la programación por fecha y/o consigna de volumen. Incluye tarjeta SIM y contrato de comunicaciones durante 3 años. Incluso cableado maniobra para 8 válvulas hidráulicas, 8 contadores con salida cables prensaestopa IP67 (p.o.) y todos los restantes elementos. Unidad totalmente instalada y probada.						
		Belmonte	29				29,00	
		Alcantarillas	54				54,00	
		Palmillas	18				18,00	
								101,00
A23007TC	ud	Terminal remota vía GPRS capacidad 12 hidrantes (hasta 12 hidrantes)						
		Estación remota de hidrante, con comunicación vía GPRS (compatible con tecnología 4G), montada en envolvente de poliéster estanca, con grado de protección mínimo IP67, integrando: controlador de nodo para 12 entradas digitales de contador/totalizador, 2 entradas digitales para sensores antivandálico/intrusismo o de propósito general, 12 salidas digitales para actuación de electroválvulas tipo latch de dos o tres hilos, configurable, 1 entrada analógica para transmisor de presión u otro sensor analógico. Permite la programación por fecha y/o consigna de volumen. Incluye tarjeta SIM y contrato de comunicaciones durante 3 años. Incluso cableado maniobra para 12 válvulas hidráulicas, 12 contadores con salida cables prensaestopa IP67 (p.o.) y todos los restantes elementos. Unidad totalmente instalada y probada.						
		Belmonte	2				2,00	
		Alcantarillas	2				2,00	
		Palmillas	1				1,00	
								5,00
A23012TC	ud	Sistema alimentación panel solar 5 Wp para RTU						
		Sistema de alimentación autónoma para terminal remota, formado por panel solar 5 Wp 12 V con soporte para panel a anclar en báculo, regulador solar de 5 A, con protecciones para inversión de polaridad y descarga profunda y batería 12 V 9 Ah. Unidad totalmente instalada y probada.						
		Belmonte	131				131,00	
		Alcantarillas	107				107,00	
		Palmillas	59				59,00	
								297,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A23019ZTC	ud	Antena direcciva (B20 4G y banda 900GSM) de 5 dBi						
		Antena omnidireccional de al menos 5 dBi de ganancia. (B20 4G y banda 900 GSM). Incluye accesorios para colocar encima de caseta de hormigón. Incluye cable coaxial y conectores hasta la estación remota. Unidad totalmente instalada y probada.						
		Belmonte	129	0,10			12,90	
		Alcantarillas	104	0,10			10,40	
		Palmillas	59	0,10			5,90	
								29,20
SCADA.TC	ud	SCADA para estaciones remotas						
		Acceso a servicio en la nube (cloud computing) durante 3 años, incluyendo configuración y alta de las estaciones remotas.						
		Software de control con las siguientes características:						
		- Adaptada a interoperabilidad UNE 318002-3.						
		- Módulo de facturación y gestión administrativa.						
		- Módulo de gestión de riegos.						
		- Módulo de mensajería para alarmas y eventos.						
		total	1	1,00			1,00	
								1,00
A23008	ud	Detector de intrusismo						
		Detector de intrusismo por contacto magnético para señal de apertura de puerta de caseta de agrupación, incluyendo pequeño material y cableado. Instalado.						
		Belmonte	131				131,00	
		Alcantarillas	107				107,00	
		Palmillas	59				59,00	
								297,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CAPÍTULO 07 SERVICIOS AFECTADOS Y DESVIOS								
SUBCAPÍTULO 0701 SECTOR BELMONTE								
APARTADO 070101 AFECCIONES VIARIAS								
SUBAPARTADO 07010101 CRUCES DE CAMINO AGRÍCOLA								
A01003	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto						
		Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.						
			45	10,30	5,00		2.317,50	
		Aprovechamiento tuberías	-17	10,30	5,00		-875,50	
								1.442,00
I06051ei	t	Suministro de zahorra ZA 0/20, D= 68 km						
		Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.						
		Según medición auxiliar	1	1.620,00	2,15		3.483,00	
		Aprovechamiento tuberías	-1	612,00	2,15		-1.315,80	
								2.167,20
I04016ca	m²	Compactación plano fundación, A1-A3, 100% PN, con riego D= 20 km						
		Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación, en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y riego con agua a una distancia de 20 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m³ compactado.						
		Según medición auxiliar	1	5.400,00			5.400,00	
		Aprovechamiento tuberías	-1	2.040,00			-2.040,00	
								3.360,00
I06014	m³	Construcción capa granular, material seleccionado 20 mm, 98% PM, e> 20 cm, a> 3 m, D<= 3 km						
		Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 20 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos de anchura superior a 3 m.						
		Según medición auxiliar	1	1.620,00			1.620,00	
		Aprovechamiento tuberías	-1	612,00			-612,00	
								1.008,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total	
SUBPARTADO 07010102 CRUCES DE VIAS ASFALTADAS									
I18028	m²	Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico							
		Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico en calzada, con martillo neumático, incluso limpieza y despeje de escombros. No está incluido el acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.							
			1	8,00	6,00		48,00		
			1	8,00	6,00		48,00		
								96,00	
I04007	m²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m							
		Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.							
			2	300,00			600,00		
								600,00	
I06053ei	t	Suministro de árido 0/200 mm, D= 68 km							
		Suministro de árido 0/200 mm procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.							
			1	120,00	1,70		204,00		
			1	120,00	1,70		204,00		
		Desvíos	1	33,00	1,70		56,10		
			1	54,00	1,70		91,80		
								555,90	
I06051ei	t	Suministro de zahorra ZA 0/20, D= 68 km							
		Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.							
			1	18,00	2,15		38,70		
			1	18,00	2,15		38,70		
								77,40	
I04016ca	m²	Compactación plano fundación, A1-A3, 100% PN, con riego D= 20 km							
		Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación, en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y riego con agua a una distancia de 20 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m³ compactado.							
			2	20,00	10,00		400,00		
								400,00	
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio							
		Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.							
			4	20,00	3,00		240,00		
								240,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I06033	m³	Construcción capa granular, material seleccionado 32 mm, 95% PM, e> 20 cm, a<= 3 m, D<= 3 km						
		Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 32 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos con una anchura máxima de 3 m.						
		Desvíos	1	33,00			33,00	
			1	54,00			54,00	
		Zahorra	1	18,00	1,70		30,60	
			1	18,00			18,00	
								135,60
I03008	m³	Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual						
		Relleno y apisonado de tierras en zanja, de forma manual y para zonas de difícil acceso.						
			1	120,00			120,00	
			1	120,00			120,00	
								240,00
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
			1	66,00			66,00	
			1	108,00			108,00	
								174,00
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			1	2,20			2,20	
			1	3,60			3,60	
								5,80
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			1	18,00	1,10		19,80	
			1	37,00	1,10		40,70	
		Cunetas	1	4,20	1,50	0,15	0,95	
			1	5,60	1,50	0,15	1,26	
								62,71
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote						
		Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
			1	1,00	5,80		5,80	
			1	1,00	60,50		60,50	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								66,30
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
			1	88,00			88,00	
			1	144,00			144,00	
								232,00
I08048ei	t	Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 22 SURF D, D= 68 km						
		Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 22 SURF D, procedente de planta fija a una distancia de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.						
			1	1,54	2,45		3,77	
			1	2,52	2,45		6,17	
								9,94
I08046ei	t	Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, D= 68 km						
		Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, procedente de planta fija a una distancia de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.						
			1	1,10	2,45		2,70	
			1	1,80	2,45		4,41	
								7,11
I08052	m²	Extendido mezcla bituminosa en caliente, anchura > 3 m, pte <= 15%						
		Extendido y compactado de firme con aglomerado en caliente. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante ensayo Marshall (densidad aparente, según UNE-EN 12697-6 con el método de ensayo indicado en el anexo B de la UNE-EN 13108-20, obteniendo valores entre 2,25 y 2,40 t/m³). Para pendientes máximas del 15%. En caminos de anchura superior a 3 m y con espesor mínimo de 4 cm. No incluye el material.						
			1	58,00			58,00	
								58,00
I08053	ud	Desplazamiento y retirada equipo de extendido de mezclas bituminosas y aglomerado en frío						
		Traslados de maquinaria y equipo de extendido de mezclas bituminosas y aglomerado en frío, de aplicación en obras con volúmenes inferiores a 200 toneladas de aglomerado o de grava-emulsión.						
			1				1,00	
								1,00
I09008	ud	Señal triangular tipo peligro, reflectante 90 cm, colocada						
		Señal de peligro, reflectante, de forma triangular y 90 cm de lado, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.						
			2	2,00			4,00	
								4,00
I09017	ud	Señal prohibición u obligación, reflectante, ø 90 cm, colocada						
		Señal de prohibición, restricción u obligación, reflectante, de forma circular y 90 cm de diámetro, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.						
			2	2,00			4,00	
								4,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
L01236	ud	Barrera de seguridad, colocada Barrera de seguridad portátil tipo New Jersey de polietileno de alta densidad, de 1,20x0,60x0,40 m, con capacidad de lastrado de 150 l.						
			20				20,00	
								20,00
I09056	m²	Pintura plástica en frío, bicomponente en paso de peatones y símbolos Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m², y 0,5 kg/m² de microesferas de vidrio, en paso peatones y símbolos tipo flechas, stop, etc, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.						
			1	3,30	0,20		0,66	
			1	5,40	0,20		1,08	
								1,74
I04021	m	Refino y planeo c/apertura cunetas, 1:1, 3< a<= 5 m, t. compacto Refino y planeo del camino con la correspondiente apertura de cunetas, con pendiente 1:1, tanto el talud exterior como el interior y una profundidad máxima de 40 cm. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora. Precio hasta una anchura máxima de camino de 5 m y mínima de 3 m entre aristas interiores de cunetas, en terreno compacto.						
			1	2,20			2,20	
			1	3,60			3,60	
								5,80
I04031	m³	Excavación cunetas, profundidad<= 50 cm, a> 3 m, terreno franco-ligero Excavación de cunetas con motoniveladora, incluso perfilado de rasantes y refino de taludes, hasta 50 cm de profundidad en terreno franco-ligero, para un camino de anchura superior a 3 m entre aristas interiores.						
			1	2,20	0,50		1,10	
			1	3,60	0,50		1,80	
								2,90
A05107	ud	Brida enchufe fundición Ø 400 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	2,00			2,00	
								2,00
A05109N2	ud	Brida enchufe fundición Ø 800 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	2,00			2,00	
								2,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 500<math>\phi</math>=<math>900</math> mm, colocada						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			1	1.547,00			1.547,00	
			2	41,00			82,00	
			1	3.126,00			3.126,00	
			2	188,00			376,00	
								5.131,00
APARTADO 070102 AFECCIONES ABASTECIMIENTO								
A01002	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero						
		Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.						
		A-VI-1-4-I AB-001	1	20,00	0,80	1,30	20,80	
								20,80
A01012eiN	m³	Construcción cama tuberías con gravilla, D= 68 km						
		Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D= 68 km.						
		A-VI-1-4-I AB-001	1	18,00	0,80	0,15	2,16	
								2,16
A01007	m³	Relleno mecánico de zanjas						
		Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.						
		A-VI-1-4-I AB-001	1	20,80			20,80	
								20,80
A08035	m	Tubería PE100, ø 250 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada						
		Tubería de polietileno PE 100 de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		Desvío	1	25,00			25,00	
								25,00
A04003	m	Tubería de fundición dúctil, ø 250 mm, clase C40, colocada						
		Tubería de fundición dúctil, 250 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 40, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de cinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el cinc, revestida interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		A-VI-1-4-I AB-001	1	18,00			18,00	
								18,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A21001_N1	ud	Unión mecánica flexible para conexión o reparación tubería ø 250 Unión mecánica flexible de acero inoxidable AISI-304 de ancho de banda 200 mm, con manguito de estanqueidad con junta EPDM y diámetro suficiente para unión o reparación tubería ø 250 mm 1,6 MPa, totalmente instalada.						
		A-VI-1-4-I AB-001	2				2,00	
								2,00
A17088	ud	Portabridas PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		A-VI-1-4-I AB-001	2				2,00	
								2,00

APARTADO 070103 AFECCIONES A CAUCES

SUBAPARTADO 07010301 AFECCIÓN RAMAL DIST. 1

I04007	m ²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.						
			1	471,00			471,00	
								471,00
I10016	m ³	Excavación cauces y desagües, vol> 16 m³/m, t. franco-ligero Excavación de cauces y desagües con retroexcavadora o dragalina, incluyendo refino de taludes, volumen de excavación con más de 16 m ³ /m, en terreno franco-ligero medido sobre perfil.						
			1	2.487,00			2.487,00	
								2.487,00
I03030	m ³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.						
			1	2.318,00			2.318,00	
								2.318,00
I02044b	m ³	Carga mecánica, transporte D= 15 a 25 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte de tierras hasta una distancia máxima de 15 a 25 m.						
			1	3.336,00			3.336,00	
								3.336,00
I04019	m ³	Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a> 3 m, D<= 3 km Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.						
			1	628,00			628,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								628,00
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba						
		Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.						
			1	8,00			8,00	
								8,00
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
			1	338,00			338,00	
		Fajinas de 6 m	-1	188,00			-188,00	
								150,00
I28002N2	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 6 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 6 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
			1	188,00			188,00	
								188,00
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			1	5,00	1,10		5,50	
								5,50
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			1	65,16	1,10		71,68	
								71,68
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote						
		Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
			0,4	5,50			2,20	
			0,4	71,68			28,67	
								30,87
I14064	m³	Puesta en obra hormigón con bomba hasta 52 m						
		Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón hasta 52 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.						
			0,6	5,50			3,30	
			0,6	71,68			43,01	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								46,31
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	1	187,00			187,00	
								187,00
A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø > 900 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1	13.143,00			13.143,00	
								13.143,00
I21007ei	m³	Escollera roca, tamaño 30 a 60 cm, D= 68 km Escollera de roca, tamaño de 30 a 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 68 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.	10	16,60	1,00		166,00	
								166,00
SUBPARTADO 07010302 AFECCIÓN DESAGÜE A-IV-1-4-I								
I04007	m²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	1	641,00			641,00	
								641,00
I10016	m³	Excavación cauces y desagües, vol> 16 m³/m, t. franco-ligero Excavación de cauces y desagües con retroexcavadora o dragalina, incluyendo refino de taludes, volumen de excavación con más de 16 m ³ /m, en terreno franco-ligero medido sobre perfil.	1	4.607,00			4.607,00	
								4.607,00
I03030	m³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.	1	4.568,00			4.568,00	
								4.568,00
I02044b	m³	Carga mecánica, transporte D= 15 a 25 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte de tierras hasta una distancia máxima de 15 a 25 m.	1	1.204,00			1.204,00	
								1.204,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I04019	m³	Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a > 3 m, D<= 3 km						
		Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.						
			1	1.204,00			1.204,00	
								1.204,00
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba						
		Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.						
			1	8,00			8,00	
								8,00
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
			1	407,00			407,00	
		Fajinas de 6m	-1	270,00			-270,00	
								137,00
I28002N2	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 6 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 6 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
			1	270,00			270,00	
								270,00
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			1	5,00	1,10		5,50	
								5,50
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			1	40,00	1,10		44,00	
								44,00
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote						
		Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
			0,5	5,50			2,75	
			0,5	44,00			22,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
							24,75	
I14065	ud	Desplazamiento y retirada de bomba de hormigón para volúmenes de hormigón <= 40 m³ Desplazamiento y retirada de bomba de hormigón para volúmenes de hormigón menores o iguales a 40 m³.						
			1				1,00	
								1,00
I14064	m³	Puesta en obra hormigón con bomba hasta 52 m Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón hasta 52 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.						
			0,5	5,50			2,75	
			0,5	44,00			22,00	
								24,75
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
			1	167,00			167,00	
								167,00
A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 500<ø<= 900 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			1	3.957,00			3.957,00	
								3.957,00
A20006	m	Tubería PE saneamiento corrugado doble capa SN8 ø 1.000 mm, coloc Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PE de 1.000 mm de diámetro nominal y 8 kN/m² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			2	62,00			124,00	
								124,00
A05109N2	ud	Brida enchufe fundición Ø 800 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			2	1,00			2,00	
								2,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
APARTADO 070104 AFECCIONES A INFRAEST. RIEGO								
SUBAPARTADO 07010401 AFECCIONES CANALES DE RIEGO								
N02_SER	m³	Demolición de canales de riego y pedraplén						
		Demolición de canales de riego de hormigón armado con medios mecánicos y retirada de pedraplén de apoyo para su posterior reutilización. Incluye despeje de escombros, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar aparte.						
		Según mediciones auxiliares	1	540,00			540,00	
			1	126,00			126,00	
		Aprov. tuberías	-1	270,00			-270,00	
			-1	63,00			-63,00	
								333,00
N03_SER	m	Desvío porvisional de canales de riego con D=1500 mm						
		Desvío provisional de canales de riego mediante tubería de acero de diámetro 1.500 mm reutilizable, incluye apeos, tapones y conexión con canal, posterior retirada y puesta en servicio.						
			1	12,00			12,00	
								12,00
I06049	m³	Construcción de pedraplén						
		Construcción de pedraplén, con material seleccionado de 300-500 mm, incluyendo, extendido, perfilado y compactación y sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material.						
			6	90,00			540,00	
		Aprov. tuberías	-3	90,00			-270,00	
								270,00
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio						
		Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.						
			6	36,00			216,00	
		Aprov. tuberías	-3	36,00			-108,00	
								108,00
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
			1	187,00			187,00	
		Aprov. tuberías	-1	104,00			-104,00	
								83,00
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba						
		Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.						
			6	8,00			48,00	
		Aprov. tuberías	-3	8,00			-24,00	
								24,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			1	6,24			6,24	
		Aprov. tuberías	-1	3,48			-3,48	
								2,76
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Cruce	1	63,49			63,49	
		Reposición canal	1	126,00			126,00	
		Aprov. tuberías	-1	37,58			-37,58	
			-1	63,00			-63,00	
								88,91
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote						
		Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
		Cruce	1	63,49			63,49	
		Reposición canal	1	126,00			126,00	
		Aprov. tuberías	-1	37,58			-37,58	
			-1	63,00			-63,00	
		HNE-15	1	6,24			6,24	
		Aprov. tuberías	-1	3,48			-3,48	
								91,67
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado						
		Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
		Reposición canal	1	210,00	80,00		16.800,00	
		Aprovechamiento tuberías	-1	63,00	80,00		-5.040,00	
								11.760,00
I16036	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos						
		Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
		Reposición canal	6	4,00	10,00	2,00	480,00	
		Aprov. tuberías	-3	4,00	10,00	2,00	-240,00	
								240,00
I04021_N1	m	Reconstrucción de canal de tierras, con refino y planeo						
		Construcción de canal de riego con tierras procedentes de la excavación, incluyendo compactación, refino y planeo de taludes.						
			6	12,00			72,00	
								72,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados						
		Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
			1	26,96			26,96	
		Aprov. tuberías	-1	16,36			-16,36	
								10,60
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación						
		Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).						
		N=0.1720 h/m2						
		Ayudas de encofrado	0,172	26,96			4,64	
			0,172	480,00			82,56	
		Aprov. tuberías	-0,172	16,36			-2,81	
			-0,172	240,00			-41,28	
								43,11
I15008	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
			1	241,76			241,76	
		Aprov. tuberías	-1	135,16			-135,16	
								106,60
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250<math>\phi</math>≤ 500 mm, colocada						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			1	731,00			731,00	
								731,00
A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 500<math>\phi</math>≤ 900 mm, colocada						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			1	4.498,00			4.498,00	
		Aprov. tuberías	-1	2.249,00			-2.249,00	
								2.249,00
A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, <math>\phi> 900 mm, colocada						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			1	2.110,00			2.110,00	
		Aprov. tuberías	-1	2.110,00			-2.110,00	
								0,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A05108	ud	Brida enchufe fundición Ø 500 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1	2,00			2,00	
								2,00
A05109	ud	Brida enchufe fundición Ø 630 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 630 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2	2,00			4,00	
	Aprov. tuberías		-2	1,00			-2,00	
								2,00
A05109N2	ud	Brida enchufe fundición Ø 800 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2	2,00			4,00	
	Aprov. tuberías		-2	1,00			-2,00	
								2,00
SUBPARTADO 07010402 AFECCIONES ACEQUIAS DE RIEGO								
B01004	m²	Apeo de estructura con madera Apeo de estructura, hasta una altura máxima de 3 m, mediante sopandas, puntales y durmientes de madera, con trabajos previos de limpieza para apoyos. Medido en superficie apuntalada. Apeo de estructura, hasta una altura máxima de 3 m, mediante sopandas, puntales y durmientes de madera, con trabajos previos de limpieza para apoyos. Medido en superficie apuntalada.	112	10,00	1,00		1.120,00	
	Aprovechamiento tuberías		-76	10,00	1,00		-760,00	
								360,00
N04_SERV	m	Desmontaje de acequia y demolición de pilares Desmontaje de acequia prefabricada y demolición con medios mecánicos de pilares de apoyo y cimentación de hormigón armado, considerando pilares cada 4 m de apoyo de altura media 2 m. Incluye despeje, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte. Incluye la posterior colocación de la acequia sobre nuevos pilares.	4	12,00			48,00	
	Aprov. tuberías		-4	12,00			-48,00	
								0,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
N05_SERV	m	Desvío provisional de acequias de riego con D=800						
		Desvío provisional de acequias de riego mediante tubería de acero de diámetro 800 mm reutilizable, incluye apeos, tapones y conexión con canal, posterior retirada y puesta en servicio.						
			4	16,00			64,00	
		Aprov. tuberías	-4	16,00			-64,00	
								0,00
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio						
		Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.						
			1	3.360,00			3.360,00	
		Aprov. tuberías	-1	2.280,00			-2.280,00	
								1.080,00
I03008	m³	Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual						
		Relleno y apisonado de tierras en zanja, de forma manual y para zonas de difícil acceso.						
			1	560,00	1,50	1,80	1.512,00	
		Aprov. tuberías	-1	380,00	1,50	1,50	-855,00	
								657,00
I17014	ud	Cimiento apoyo acequia T-800						
		Cimiento para apoyo de acequia prefabricada T-800, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.						
			4	3,00			12,00	
		Aprov. tuberías	-4	3,00			-12,00	
								0,00
I17022	m	Pilar apoyo acequia T-800						
		Pilar para apoyo de acequia prefabricada T-800, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.						
			4	3,00			12,00	
		Aprov. tuberías	-4	3,00			-12,00	
								0,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBPARTADO 07010403 AFECCIONES A DESAGÜES								
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			1	318,00	1,10		349,80	
		Aprovechamiento tub.	-1	175,00	1,10		-192,50	
								157,30
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			1	3.066,00	1,10		3.372,60	
		Aprovechamiento tub.	-1	1.682,00	1,10		-1.850,20	
								1.522,40
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote						
		Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
			0,9	349,80			314,82	
			0,9	3.372,60			3.035,34	
		Aprovechamiento tuberías	-0,9	175,00			-157,50	
			-0,9	1.682,00			-1.513,80	
								1.678,86
I14064	m³	Puesta en obra hormigón con bomba hasta 52 m						
		Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón hasta 52 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.						
			0,1	349,80			34,98	
			0,1	3.372,60			337,26	
		Aprovechamiento tuberías	-0,1	175,00			-17,50	
			-0,1	1.682,00			-168,20	
								186,54
I15008	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
			1	11.691,00			11.691,00	
		Aprovechamiento tuberías	-1	6.428,00			-6.428,00	
								5.263,00
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
		Fondo	1	6.363,00			6.363,00	
		Aprovechamiento tuberías	-1	3.493,00			-3.493,00	
								2.870,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I28002N2	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 6 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 6 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
		Pantallas	1	11.800,00			11.800,00	
		Aprovechamiento tuberías	-1	6.000,00			-6.000,00	
								5.800,00
A02023N3	m	Tubería acero helicoidal, ø 1.831 mm, esp.15,9 mm, revest, colocada						
		Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.831 mm de diámetro exterior y 15,9 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.						
			1	18,00			18,00	
								18,00
A02023N1	m	Tubería acero helicoidal, ø 1.422 mm, esp.11,9 mm, revest, colocada						
		Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.422 mm de diámetro exterior y 11,9 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.						
			1	48,00			48,00	
								48,00
A02023	m	Tubería acero helicoidal, ø 1.219 mm, esp.12 mm, revest, colocada						
		Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.219 mm de diámetro exterior y 12 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.						
			1	24,00			24,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								24,00
A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $\varnothing > 900$ mm, colocada						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			1	137.846,50			137.846,50	
		Aprovechamiento tuberías	-1	78.518,00			-78.518,00	
								59.328,50
A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $500 < \varnothing \leq 900$ mm, colocada						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			1	110.232,00			110.232,00	
		Aprovechamiento tuberías	-1	37.702,50			-37.702,50	
								72.529,50
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $250 < \varnothing \leq 500$ mm, colocada						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			1	72.023,00			72.023,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-1	56.571,00			-56.571,00	
								15.452,00
A05106	ud	Brida enchufe fundición $\varnothing 315$ mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 315 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			2	17,00			34,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-2	11,00			-22,00	
								12,00
A05107	ud	Brida enchufe fundición $\varnothing 400$ mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			2	29,00			58,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-2	18,00			-36,00	
								22,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A05108	ud	Brida enchufe fundición Ø 500 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			2	26,00			52,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-2	17,00			-34,00	
								18,00
A05109	ud	Brida enchufe fundición Ø 630 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 630 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			2	27,00			54,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-2	14,00			-28,00	
								26,00
A05109N1	ud	Brida enchufe fundición Ø 700 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 700 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			2	4,00			8,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-2	3,00			-6,00	
								2,00
A05109N2	ud	Brida enchufe fundición Ø 800 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			2	12,00			24,00	
		Aprovechamiento tuberías	-2	3,00			-6,00	
								18,00
A05109N3	ud	Brida enchufe fundición Ø 900 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 900 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			2	8,00			16,00	
								16,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBAPARTADO 07010404 AFECCIONES A TUBERÍAS DE RIEGO								
N04_SERV_1m		Desmontaje, corte y demolición de tubería existente de acero d>=700						
		Desmontaje, corte y demolición de tubería existente de acero d>=700, cualquier espesor. Incluye despeje, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.						
			22	20,00			440,00	
								440,00
N04_SERV_2m		Desmontaje, corte y demolición de tubería existente de PVC d<700						
		Desmontaje, corte y demolición de tubería existente de PVC d<700. Incluye despeje, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.						
			35	12,00			420,00	
								420,00
APARTADO 070105 AFECCIONES INTERIORES EN PARCELAS								
SUBAPARTADO 07010501 ACCESOS A PARCELAS								
I18008_N1	m³	Demolición elementos hormigón armado 30<e<=50cm medios mecánicos, transporte						
		Demolición de elementos de hormigón armado de espesor desde 30 a 50 cm, con martillo hidráulico, incluso despeje de escombros, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.						
		Según medición auxiliar	1	119,00			119,00	
		Aprovechamiento tuberías	-1	119,00			-119,00	
								0,00
I06051ei	t	Suministro de zahorra ZA 0/20, D= 68 km						
		Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.						
			1	5.328,00	2,15		11.455,20	
		Aprovechamiento tuberías	-1	3.936,00	2,15		-8.462,40	
								2.992,80
I06033	m³	Construcción capa granular, material seleccionado 32 mm, 95% PM, e> 20 cm, a<= 3 m, D<= 3 km						
		Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 32 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos con una anchura máxima de 3 m.						
		Según medición auxiliar	1	5.328,00			5.328,00	
		Aprovechamiento tuberías	-1	3.936,00			-3.936,00	
								1.392,00
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			1	39,60			39,60	
		Aprovechamiento tuberías	-1	39,60			-39,60	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								0,00
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Según medición auxiliar	1	119,00			119,00	
		Aprov. tuberías	-1	119,00			-119,00	
								0,00
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados						
		Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
			1	132,00			132,00	
		Aprov. tuberías	-1	132,00			-132,00	
								0,00
I16036	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos						
		Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
			1	832,00			832,00	
		Aprov. tuberías	-1	832,00			-832,00	
								0,00
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación						
		Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).						
		N=0.1720 h/m2						
		Ayudas de encofrado	0,172	132,00			22,70	
			0,172	832,00			143,10	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-0,172	132,00			-22,70	
			-0,172	832,00			-143,10	
								0,00
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote						
		Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
			1	119,00			119,00	
			1	39,60			39,60	
		Aprov. tuberías	-1	119,00			-119,00	
			-1	39,60			-39,60	
								0,00
I14044	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
		Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
			1	119,00			119,00	
		Aprov. tuberías	-1	119,00			-119,00	
								0,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I15008	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
			1	792,00			792,00	
		Aprov. tuberías	-1	792,00			-792,00	
								0,00
SUBPARTADO 07010502 REPOSICIÓN DE DRENAJES EN PARCELAS								
A01002	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero						
		Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.						
			1	146.971,53	0,50	1,00	73.485,77	
			1	840,00	0,75	1,30	819,00	
		Aprovechamiento tub.	-1	91.518,97	0,50	1,00	-45.759,49	
			-1	370,00	0,75	1,30	-360,75	
								28.184,53
I11009N1	m	Dren-colector con tubería plastica ø 63, terreno franco-ligero						
		Dren-colector con tubería corrugada plastica ranurada y unión por manguito de 63 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 0,8 m, incluyendo colocación del tubo, alineación y pendientes, empalmes con dren existente. En terreno franco-ligero.						
			1	146.971,53			146.971,53	
		Aprovechamiento tub.	-1	91.518,97			-91.518,97	
								55.452,56
A06031	m	Tubería PVC, ø 315 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada						
		Tubería de PVC rígida de 315 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	84,00	10,00		840,00	
		Aprovechamiento tub.	-1	37,00	10,00		-370,00	
								470,00
A21001_N2	ud	Unión mecánica flexible para conexión o reparación tubería ø 300						
		Unión mecánica flexible de acero inoxidable AISI-304 de ancho de banda 200 mm, con manguito de estanqueidad con junta EPDM y diámetro suficiente para unión o reparación tubería ø 300 mm 0,6 MPa, totalmente instalada.						
			2	84,00			168,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-2	37,00			-74,00	
								94,00
A01007	m³	Relleno mecánico de zanjas						
		Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.						
			1	146.971,53	0,50	1,00	73.485,77	
			1	840,00	0,75	1,30	819,00	
		Aprovechamiento tub.	-1	91.518,97	0,50	1,00	-45.759,49	
			-1	370,00	0,75	1,30	-360,75	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								28.184,53
SUBPARTADO 07010503 REPOSICIÓN DE PIQUERAS								
I18009	m³	Demolición fábrica ladrillo macizo o bloques de hormigón macizado, con compresor	Demolición de fábrica de ladrillo macizo o bloques de hormigón macizado, con compresor, incluso despeje de escombros. No está incluido el acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido, ni los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m). Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.					
			1	10,00			10,00	
	Aprov. tubería		-1	10,00			-10,00	
								0,00
I06053ei	t	Suministro de árido 0/200 mm, D= 68 km	Suministro de árido 0/200 mm procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.					
			1	3.186,00	1,70		5.416,20	
	Aprov. tubería		-1	3.186,00	1,70		-5.416,20	
								0,00
I04019	m³	Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a > 3 m, D <= 3 km	Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.					
			1	10.620,00			10.620,00	
	Aprov. tubería		-1	10.620,00			-10.620,00	
								0,00
I06051ei	t	Suministro de zahorra ZA 0/20, D= 68 km	Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.					
			1	1.593,00	2,15		3.424,95	
	Aprov. tubería		-1	1.593,00	2,15		-3.424,95	
								0,00
I06033	m³	Construcción capa granular, material seleccionado 32 mm, 95% PM, e > 20 cm, a <= 3 m, D <= 3 km	Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 32 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos con una anchura máxima de 3 m.					
			1	1.593,00			1.593,00	
	Aprov. tubería		-1	1.593,00			-1.593,00	
								0,00
N07_SERV	ud	Reposición de piqueras	Reposición de piqueta de riego, incluyendo reposición de tubería, recolocación de tajadera sobre nuevas guías, nueva arqueta de fábrica.					

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			10				10,00	
		Aprov. tubería	-10				-10,00	
								0,00

I10019 m² Trabajos complementarios refino de taludes con medios mecánicos

Trabajos complementarios de refino de taludes con la perfección posible de alcanzar con medios mecánicos, en los casos en los que el refino no se pueda realizar simultáneamente con el trabajo de excavación.

			1	1.700,00	3,00		5.100,00	
		Aprov. tubería	-1	1.700,00	3,00		-5.100,00	
								0,00

APARTADO 070106 AFECCIONES POR RED TERCIARIA

A01003 m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto

Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.

		Cruce camino 25% de las tomas	551	10,30	5,00	0,25	7.094,13	
								7.094,13

I06051ei t Suministro de zahorra ZA 0/20, D= 68 km

Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.

		Cruce camino 25% de las tomas	138	50,00	0,25	2,15	3.708,75	
								3.708,75

I04016ca m² Compactación plano fundación, A1-A3, 100% PN, con riego D= 20 km

Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación, en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y riego con agua a una distancia de 20 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m³ compactado.

		Cruce camino 25% de las tomas	138	10,00	5,00		6.900,00	
								6.900,00

I06014 m³ Construcción capa granular, material seleccionado 20 mm, 98% PM, e> 20 cm, a> 3 m, D<= 3 km

Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 20 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos de anchura superior a 3 m.

		Cruce camino 25% de las tomas	238	50,00	0,25		2.975,00	
								2.975,00

B01004 m² Apeo de estructura con madera

Apeo de estructura, hasta una altura máxima de 3 m, mediante sopandas, puntales y durmientes de madera, con trabajos previos de limpieza para apoyos. Medido en superficie apuntalada. Apeo de estructura, hasta una altura máxima de 3 m, mediante sopandas, puntales y durmientes de madera, con trabajos previos de limpieza para apoyos. Medido en superficie apuntalada.

		Cruces acequias	40	10,00	1,00		400,00	
								400,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
N04_SERV	m	Desmontaje de acequia y demolición de pilares Desmontaje de acequia prefabricada y demolición con medios mecánicos de pilares de apoyo y cimentación de hormigón armado, considerando pilares cada 4 m de apoyo de altura media 2 m. Incluye despeje, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte. Incluye la posterior colocación de la acequia sobre nuevos pilares.	30	12,00			360,00	
								360,00
N05_SERV	m	Desvío provisional de acequias de riego con D=800 Desvío provisional de acequias de riego mediante tubería de acero de diámetro 800 mm reutilizable, incluye apeos, tapones y conexión con canal, posterior retirada y puesta en servicio.	2	12,00			24,00	
								24,00
N06_SERV	m	Desvío provisional de acequias de riego con D=400 Desvío provisional de acequias de riego mediante tubería de PVC de diámetro 400 mm reutilizable, incluye apeos, tapones y conexión con canal, posterior retirada y puesta en servicio.	28	12,00			336,00	
								336,00
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.						
		Cruces acequias	40	10,00	1,50	2,00	1.200,00	
								1.200,00
I03008	m³	Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual Relleno y apisonado de tierras en zanja, de forma manual y para zonas de difícil acceso.						
		Cruces acequias	1	1.200,00			1.200,00	
								1.200,00
N02_SER	m³	Demolición de canales de riego y pedraplén Demolición de canales de riego de hormigón armado con medios mecánicos y retirada de pedraplén de apoyo para su posterior reutilización. Incluye despeje de escombros, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar aparte.						
		Cruce canal	4	90,00			360,00	
								360,00
N03_SER	m	Desvío porvisional de canales de riego con D=1500 mm Desvío provisional de canales de riego mediante tubería de acero de diámetro 1.500 mm reutilizable, incluye apeos, tapones y conexión con canal, posterior retirada y puesta en servicio.						
		Cruce canal	1	12,00			12,00	
								12,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I06049	m³	Construcción de pedraplén Construcción de pedraplén, con material seleccionado de 300-500 mm, incluyendo, extendido, perfilado y compactación y sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material.						
		Cruce canal	4	90,00			360,00	
								360,00
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
		Cruce canal	4	6,00	2,00	3,00	144,00	
								144,00
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.						
			4	8,00			32,00	
								32,00
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Cruce canal	4	0,60			2,40	
		Obras interiores	10	4,00	4,00	0,10	16,00	
								18,40
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Cruce canal	4	6,00			24,00	
		Obras interiores	10	4,00	2,00	0,25	20,00	
			10	4,00	2,00	0,30	24,00	
		Cruce desagües						
								68,00
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
			1	68,00			68,00	
			1	18,40			18,40	
								86,40
I04021_N1	m	Reconstrucción de canal de tierras, con refino y planeo Construcción de canal de riego con tierras procedentes de la excavación, incluyendo compactación, refino y planeo de taludes.						
			1	12,00			12,00	
								12,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados						
		Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
		Cruce canal	4	6,00	0,60	2,00	28,80	
		Obras interiores	10	16,00	2,00	0,30	96,00	
								124,80
I16036	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos						
		Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
		Obras interiores	10	4,00	2,00	2,00	160,00	
								160,00
I14044	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
		Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
			1	20,00			20,00	
								20,00
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación						
		Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).						
		N=0.1720 h/m2						
		Ayudas de encofrado	0,172	284,80			48,99	
								48,99
I15008	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
		Cruce canal	4	24,00	6,00		576,00	
								576,00
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado						
		Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
			1	68,00	80,00		5.440,00	
								5.440,00
A17082	ud	Portabridas PE100 ø 110 mm 1,6 MPa, colocada						
		Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 110 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		Cruce canal	4	2,00			8,00	
								8,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A03001	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $\varnothing \leq 250$ mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		Cruce canal	4	245,00	2,00		1.960,00	
								1.960,00
I18008_N1	m³	Demolición elementos hormigón armado $30 < e \leq 50$ cm medios mecánicos, transporte Demolición de elementos de hormigón armado de espesor desde 30 a 50 cm, con martillo hidráulico, incluso despeje de escombros, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.						
		Obras interiores	20	4,00			80,00	
								80,00
I06033	m³	Construcción capa granular, material seleccionado 32 mm, 95% PM, $e > 20$ cm, $a \leq 3$ m, $D \leq 3$ km Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 32 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos con una anchura máxima de 3 m.						
		Carretera asfaltada	2	15,00	2,00	2,00	120,00	
								120,00
I08046ei	t	Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, $D = 68$ km Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, procedente de planta fija a una distancia de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.						
		Carretera asfaltada	2	15,00	6,00	0,05	9,00	
								9,00
I08052	m²	Extendido mezcla bituminosa en caliente, anchura > 3 m, $pte \leq 15\%$ Extendido y compactado de firme con aglomerado en caliente. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante ensayo Marshall (densidad aparente, según UNE-EN 12697-6 con el método de ensayo indicado en el anexo B de la UNE-EN 13108-20, obteniendo valores entre 2,25 y 2,40 t/m³). Para pendientes máximas del 15%. En caminos de anchura superior a 3 m y con espesor mínimo de 4 cm. No incluye el material.						
		Carretera asfaltada	2	15,00	6,00		180,00	
								180,00
I08053	ud	Desplazamiento y retirada equipo de extendido de mezclas bituminosas y aglomerado en frío Traslados de maquinaria y equipo de extendido de mezclas bituminosas y aglomerado en frío, de aplicación en obras con volúmenes inferiores a 200 toneladas de aglomerado o de grava-emulsión.						
			2				2,00	
								2,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO 0702 SECTOR ALCANTARILLAS								
APARTADO 070201 AFECCIONES VIARIAS								
SUBAPARTADO 07020101 CRUCES DE CAMINO AGRÍCOLA								
A01003	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto						
		Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.						
			60	10,30	5,00		3.090,00	
		Aprovechamiento tuberías	-6	10,30	5,00		-309,00	
							2.781,00	
I06051ei	t	Suministro de zahorra ZA 0/20, D= 68 km						
		Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.						
		Según medición auxiliar	1	2.160,00	2,15		4.644,00	
		Aprovechamiento tuberías	-1	216,00	2,15		-464,40	
							4.179,60	
I04016ca	m²	Compactación plano fundación, A1-A3, 100% PN, con riego D= 20 km						
		Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación, en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y riego con agua a una distancia de 20 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m³ compactado.						
		Según medición auxiliar	1	7.200,00			7.200,00	
		Aprovechamiento tuberías	-1	720,00			-720,00	
							6.480,00	
I06014	m³	Construcción capa granular, material seleccionado 20 mm, 98% PM, e> 20 cm, a> 3 m, D<= 3 km						
		Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 20 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos de anchura superior a 3 m.						
		Según medición auxiliar	1	2.160,00			2.160,00	
		Aprovechamiento tuberías	-1	216,00			-216,00	
							1.944,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBPARTADO 07020102 CRUCES DE VIAS ASFALTADAS								
I18028	m²	Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico						
		Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico en calzada, con martillo neumático, incluso limpieza y despeje de escombros. No está incluido el acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.						
			1	10,00	5,20		52,00	
								52,00
I04007	m²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m						
		Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.						
			1	300,00			300,00	
								300,00
I06053ei	t	Suministro de árido 0/200 mm, D= 68 km						
		Suministro de árido 0/200 mm procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.						
			1	24,00	1,70		40,80	
			1	120,00	1,70		204,00	
								244,80
I06051ei	t	Suministro de zahorra ZA 0/20, D= 68 km						
		Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.						
			1	18,00	2,15		38,70	
								38,70
I04016ca	m²	Compactación plano fundación, A1-A3, 100% PN, con riego D= 20 km						
		Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación, en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y riego con agua a una distancia de 20 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m³ compactado.						
			2	20,00	10,00		400,00	
								400,00
I06033	m³	Construcción capa granular, material seleccionado 32 mm, 95% PM, e> 20 cm, a<= 3 m, D<= 3 km						
		Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 32 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos con una anchura máxima de 3 m.						
			1	18,00			18,00	
			1	120,00			120,00	
								138,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.	1	60,00			60,00	
								60,00
I03008	m³	Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual Relleno y apisonado de tierras en zanja, de forma manual y para zonas de difícil acceso.	1	24,00			24,00	
								24,00
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	1	48,00			48,00	
								48,00
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	1	1,60	1,10		1,76	
								1,76
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	1	14,77	1,10		16,25	
	Cunetas		1	5,20	1,50	0,15	1,17	
								17,42
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	1	1,00	1,76		1,76	
			1	1,00	17,42		17,42	
								19,18
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	1	64,00			64,00	
								64,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I08048ei	t	Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 22 SURF D, D= 68 km Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 22 SURF D, procedente de planta fija a una distancia de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.	1	1,12	2,45		2,74	
								2,74
I08046ei	t	Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, D= 68 km Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, procedente de planta fija a una distancia de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.	1	0,80	2,45		1,96	
								1,96
I08052	m²	Extendido mezcla bituminosa en caliente, anchura > 3 m, pte <= 15% Extendido y compactado de firme con aglomerado en caliente. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante ensayo Marshall (densidad aparente, según UNE-EN 12697-6 con el método de ensayo indicado en el anexo B de la UNE-EN 13108-20, obteniendo valores entre 2,25 y 2,40 t/m³). Para pendientes máximas del 15%. En caminos de anchura superior a 3 m y con espesor mínimo de 4 cm. No incluye el material.	1	16,00			16,00	
								16,00
I08053	ud	Desplazamiento y retirada equipo de extendido de mezclas bituminosas y aglomerado en frío Traslados de maquinaria y equipo de extendido de mezclas bituminosas y aglomerado en frío, de aplicación en obras con volúmenes inferiores a 200 toneladas de aglomerado o de grava-emulsión.	1				1,00	
								1,00
I09008	ud	Señal triangular tipo peligro, reflectante 90 cm, colocada Señal de peligro, reflectante, de forma triangular y 90 cm de lado, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	2				2,00	
								2,00
I09017	ud	Señal prohibición u obligación, reflectante, ø 90 cm, colocada Señal de prohibición, restricción u obligación, reflectante, de forma circular y 90 cm de diámetro, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	2				2,00	
								2,00
L01236	ud	Barrera de seguridad, colocada Barrera de seguridad portátil tipo New Jersey de polietileno de alta densidad, de 1,20x0,60x0,40 m, con capacidad de lastrado de 150 l.	20				20,00	
								20,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I09056	m²	Pintura plástica en frío, bicomponente en paso de peatones y símbolos Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m², y 0,5 kg/m² de microesferas de vidrio, en paso peatones y símbolos tipo flechas, stop, etc, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.	1	4,80	0,20		0,96	
								0,96
I04021	m	Refino y planeo c/apertura cunetas, 1:1, 3< a<= 5 m, t. compacto Refino y planeo del camino con la correspondiente apertura de cunetas, con pendiente 1:1, tanto el talud exterior como el interior y una profundidad máxima de 40 cm. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora. Precio hasta una anchura máxima de camino de 5 m y mínima de 3 m entre aristas interiores de cunetas, en terreno compacto.	1	5,20			5,20	
								5,20
I04031	m³	Excavación cunetas, profundidad<= 50 cm, a> 3 m, terreno franco-ligero Excavación de cunetas con motoniveladora, incluso perfilado de rasantes y refino de taludes, hasta 50 cm de profundidad en terreno franco-ligero, para un camino de anchura superior a 3 m entre aristas interiores.	1	5,20	0,50		2,60	
								2,60
A05109	ud	Brida enchufe fundición Ø 630 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 630 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1	2,00			2,00	
								2,00
A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 500<ø<= 900 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1	1.168,00			1.168,00	
			2	118,00			236,00	
								1.404,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
APARTADO 070202 AFECCIONES ABASTECIMIENTO								
A01002	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero						
		Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.						
	A-2-VIII-3 AB-001		1	10,00	0,50	1,20	6,00	
	A-2-VIII-3 AB-002		1	10,00	0,50	1,20	6,00	
								12,00
A01012eiN	m³	Construcción cama tuberías con gravilla, D= 68 km						
		Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D= 68 km.						
	A-2-VIII-3 AB-001		1	10,00	0,50	0,15	0,75	
	A-2-VIII-3 AB-002		1	10,00	0,50	0,15	0,75	
								1,50
A08009	m	Tubería PE100, ø 63 mm, manguito electrosold., 1,6 MPa, colocada						
		Tubería de polietileno PE 100 de 63 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
	A-2-VIII-3 AB-001		1	12,00			12,00	
	A-2-VIII-3 AB-002		1	12,00			12,00	
	Desvíos		1	18,00			18,00	
								42,00
A01007	m³	Relleno mecánico de zanjas						
		Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.						
	A-2-VIII-3 AB-001		1	12,00			12,00	
	A-2-VIII-3 AB-002		1	12,00			12,00	
								24,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
APARTADO 070203 AFECCIONES A CAUCES								
SUBAPARTADO 07020301 AFECCIÓN RAMAL DIST. 1-J								
I04007	m²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.						
			1	411,00			411,00	
								411,00
I10016	m³	Excavación cauces y desagües, vol> 16 m³/m, t. franco-ligero Excavación de cauces y desagües con retroexcavadora o dragalina, incluyendo refino de taludes, volumen de excavación con más de 16 m³/m, en terreno franco-ligero medido sobre perfil.						
			1	2.640,00			2.640,00	
								2.640,00
I03030	m³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.						
			1	2.553,00			2.553,00	
								2.553,00
I02044b	m³	Carga mecánica, transporte D= 15 a 25 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte de tierras hasta una distancia máxima de 15 a 25 m.						
			1	3.337,00			3.337,00	
								3.337,00
I04019	m³	Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a> 3 m, D<= 3 km Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.						
			1	3.337,00			3.337,00	
								3.337,00
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.						
			1	8,00			8,00	
								8,00
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
			1	351,00			351,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Fajinas de 6m	-1	240,00			-240,00	
								111,00
I28002N2	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 6 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 6 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
			1	240,00			240,00	
								240,00
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			1	4,00	1,10		4,40	
								4,40
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			1	36,60	1,10		40,26	
								40,26
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote						
		Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
			0,5	4,40			2,20	
			0,5	40,26			20,13	
								22,33
I14065	ud	Desplazamiento y retirada de bomba de hormigón para volúmenes de hormigón <= 40 m³						
		Desplazamiento y retirada de bomba de hormigón para volúmenes de hormigón menores o iguales a 40 m³.						
			1				1,00	
								1,00
I14064	m³	Puesta en obra hormigón con bomba hasta 52 m						
		Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón hasta 52 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.						
			0,5	4,40			2,20	
			0,5	40,26			20,13	
								22,33
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
			1	134,00			134,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								134,00
A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø > 900 mm, colocada						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			1	5.381,00			5.381,00	
								5.381,00
I21007ei	m³	Escollera roca, tamaño 30 a 60 cm, D= 68 km						
		Escollera de roca, tamaño de 30 a 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 68 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.						
			10	15,30	1,00		153,00	
								153,00

APARTADO 070204 AFECCIONES A INFRAEST. RIEGO

SUBAPARTADO 07020401 AFECCIONES CANALES DE RIEGO

N02_SER	m³	Demolición de canales de riego y pedraplén						
		Demolición de canales de riego de hormigón armado con medios mecánicos y retirada de pedraplén de apoyo para su posterior reutilización. Incluye despeje de escombros, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar aparte.						
		Según mediciones auxiliares	1	900,00			900,00	
			1	190,00			190,00	
		Aprov. tuberías	-1	90,00			-90,00	
			-1	21,00			-21,00	
								979,00
N03_SER	m	Desvío porvisional de canales de riego con D=1500 mm						
		Desvío provisional de canales de riego mediante tubería de acero de diámetro 1.500 mm reutilizable, incluye apeos, tapones y conexión con canal, posterior retirada y puesta en servicio.						
			1	12,00			12,00	
								12,00
I06049	m³	Construcción de pedraplén						
		Construcción de pedraplén, con material seleccionado de 300-500 mm, incluyendo, extendido, perfilado y compactación y sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material.						
			10	90,00			900,00	
		Aprov. tuberías	-1	90,00			-90,00	
								810,00
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio						
		Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.						
			10	36,00			360,00	
		Aprov. tuberías	-1	36,00			-36,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
							324,00	
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m	Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.					
			1	244,00			244,00	
	Aprov. tuberías		-1	43,00			-43,00	
							201,00	
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba	Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.					
			10	8,00			80,00	
	Aprov. tuberías		-1	8,00			-8,00	
							72,00	
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km	Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.					
			1	8,16			8,16	
	Aprov. tuberías		-1	1,44			-1,44	
							6,72	
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km	Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.					
	Cruce		1	75,00			75,00	
	Repoción canal		10	21,00			210,00	
	Aprov. tuberías		-1	21,00			-21,00	
			-1	17,70			-17,70	
							246,30	
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.					
	Cruce		1	75,00			75,00	
	Repoción canal		10	21,00			210,00	
	Aprov. tuberías		-1	21,00			-21,00	
			-1	17,70			-17,70	
	HNE-15		1	8,16			8,16	
	Aprov. tuberías		-1	1,44			-1,44	
							253,02	
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado	Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.					
	Repoción canal		10	21,00	80,00		16.800,00	
	Aprov. tuberías		-1	21,00	80,00		-1.680,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
							15.120,00	
I16036	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos	Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).					
		Reposición canal	10	4,00	10,00	2,00	800,00	
		Aprov. tuberías	-1	4,00	10,00	2,00	-80,00	
							720,00	
I04021_N1	m	Reconstrucción de canal de tierras, con refino y planeo	Construcción de canal de riego con tierras procedentes de la excavación, incluyendo compactación, refino y planeo de taludes.					
			10	12,00			120,00	
							120,00	
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados	Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjias, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.					
			1	30,67			30,67	
		Aprov. tuberías	-1	8,16			-8,16	
							22,51	
I15008	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada	Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.					
			1	316,27			316,27	
		Aprov. tuberías	-1	57,36			-57,36	
							258,91	
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250<ø<= 500 mm, colocada	Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.					
			1	1.728,00			1.728,00	
							1.728,00	
A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 500<ø<= 900 mm, colocada	Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.					
			1	3.561,00			3.561,00	
							3.561,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, Ø > 900 mm, colocada						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			1	2.110,00			2.110,00	
	Aprov. tuberías		-1	2.110,00			-2.110,00	
								0,00
A05109	ud	Brida enchufe fundición Ø 630 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 630 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			2	1,00			2,00	
								2,00
A05106	ud	Brida enchufe fundición Ø 315 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 315 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			2	3,00			6,00	
								6,00
A05107	ud	Brida enchufe fundición Ø 400 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			2	1,00			2,00	
								2,00
A05109N2	ud	Brida enchufe fundición Ø 800 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			2	2,00			4,00	
								4,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBPARTADO 07020402 AFECCIONES ACEQUIAS DE RIEGO								
B01004	m²	Apeo de estructura con madera						
		Apeo de estructura, hasta una altura máxima de 3 m, mediante sopandas, puntales y durmientes de madera, con trabajos previos de limpieza para apoyos. Medido en superficie apuntalada. Apeo de estructura, hasta una altura máxima de 3 m, mediante sopandas, puntales y durmientes de madera, con trabajos previos de limpieza para apoyos. Medido en superficie apuntalada.						
			57	10,00	1,00		570,00	
		Aprovechamiento tub.	-10	10,00	1,00		-100,00	
								470,00
N04_SERV	m	Desmontaje de acequia y demolición de pilares						
		Desmontaje de acequia prefabricada y demolición con medios mecánicos de pilares de apoyo y cimentación de hormigón armado, considerando pilares cada 4 m de apoyo de altura media 2 m. Incluye despeje, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte. Incluye la posterior colocación de la acequia sobre nuevos pilares.						
			4	12,00			48,00	
								48,00
N05_SERV	m	Desvío provisional de acequias de riego con D=800						
		Desvío provisional de acequias de riego mediante tubería de acero de diámetro 800 mm reutilizable, incluye apeos, tapones y conexión con canal, posterior retirada y puesta en servicio.						
			1	16,00			16,00	
		Aprovechamiento tub.	-1	16,00			-16,00	
								0,00
N06_SERV	m	Desvío provisional de acequias de riego con D=400						
		Desvío provisional de acequias de riego mediante tubería de PVC de diámetro 400 mm reutilizable, incluye apeos, tapones y conexión con canal, posterior retirada y puesta en servicio.						
			3	16,00			48,00	
		Aprovechamiento tub.	-2	16,00			-32,00	
								16,00
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio						
		Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.						
			1	1.710,00			1.710,00	
		Aprovechamiento tub.	-1	300,00			-300,00	
								1.410,00
I03008	m³	Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual						
		Relleno y apisonado de tierras en zanja, de forma manual y para zonas de difícil acceso.						
			1	285,00	1,50	1,60	684,00	
		Aprovechamiento tub.	-1	50,00	1,50	1,60	-120,00	
								564,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I17011	ud	Cimiento apoyo acequia T-200						
		Cimiento para apoyo de acequia prefabricada T-200, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.						
			3	3,00			9,00	
		Aprovechamiento tub.	-2	3,00			-6,00	
								3,00
I17014	ud	Cimiento apoyo acequia T-800						
		Cimiento para apoyo de acequia prefabricada T-800, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.						
			1	3,00			3,00	
		Aprovechamiento tub.	-1	3,00			-3,00	
								0,00
I17019	m	Pilar apoyo acequia T-200						
		Pilar para apoyo de acequia prefabricada T-200, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.						
			3	3,00			9,00	
		Aprovechamiento tub.	-2	3,00			-6,00	
								3,00
I17022	m	Pilar apoyo acequia T-800						
		Pilar para apoyo de acequia prefabricada T-800, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.						
			1	3,00			3,00	
		Aprovechamiento tub.	-1	3,00			-3,00	
								0,00
SUBPARTADO 07020403 AFECCIONES A DESAGÜES								
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			1	100,00	1,10		110,00	
		Aprovechamiento tuberías	-1	10,95	1,10		-12,05	
								97,95
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			1	849,00	1,10		933,90	
		Aprovechamiento tuberías	-1	117,92	1,10		-129,71	
								804,19
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote						
		Incremento para cada m ³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
			0,9	110,00			99,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			0,9	933,90			840,51	
		Aprovechamiento tuberías	-0,9	10,95	1,10		-10,84	
			-0,9	118,00	1,10		-116,82	
								811,85
I14064	m³	Puesta en obra hormigón con bomba hasta 52 m						
		Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón hasta 52 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.						
			0,1	110,00			11,00	
			0,1	933,90			93,39	
		Aprovechamiento tuberías	-0,1	10,95	1,10		-1,20	
			-0,1	118,00	1,10		-12,98	
								90,21
I15008	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
		Según medición auxiliar	1	3.648,00			3.648,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-1	401,78			-401,78	
								3.246,22
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
		Fondo	1	1.988,00			1.988,00	
		Aprovechamiento tuberías	-1	219,00			-219,00	
								1.769,00
I28002N2	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 6 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 6 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
		Pantallas	1	3.975,00			3.975,00	
		Aprovechamiento tuberías	-1	300,00			-300,00	
								3.675,00
A02023	m	Tubería acero helicoidal, ø 1.219 mm, esp.12 mm, revest, colocada						
		Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.219 mm de diámetro exterior y 12 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			1	6,00			6,00	
		Aprovechamiento tuberías	-1	6,00			-6,00	
								0,00
A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $\varnothing > 900$ mm, colocada	Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.					
			1	8.935,00			8.935,00	
		Aprovechamiento tuberías	-1	5.273,62			-5.273,62	
								3.661,38
A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $500 < \varnothing \leq 900$ mm, colocada	Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.					
			1	25.116,00			25.116,00	
		Aprovechamiento tuberías	-1	5.933,00			-5.933,00	
								19.183,00
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $250 < \varnothing \leq 500$ mm, colocada	Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.					
			1	28.696,00			28.696,00	
		Aprovechamiento tuberías	-1	1.160,08			-1.160,08	
								27.535,92
A05106	ud	Brida enchufe fundición $\varnothing 315$ mm, 1,6 MPa, instalado	Brida enchufe de fundición dúctil de 315 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.					
			2	15,00			30,00	
								30,00
A05107	ud	Brida enchufe fundición $\varnothing 400$ mm, 1,6 MPa, instalado	Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.					
			2	6,00			12,00	
		Aprovechamiento tuberías	-2	1,00			-2,00	
								10,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A05108	ud	Brida enchufe fundición Ø 500 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2	10,00			20,00	
								20,00
A05109	ud	Brida enchufe fundición Ø 630 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 630 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2	10,00			20,00	
								20,00
A05109N2	ud	Brida enchufe fundición Ø 800 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2	15,00			30,00	
								30,00
A05109N3	ud	Brida enchufe fundición Ø 900 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 900 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2	30,00			60,00	
		Aprovechamiento tuberías	-2	2,00			-4,00	
								56,00
A05109N4	ud	Brida enchufe fundición Ø 1000 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 1000 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2	1,00			2,00	
								2,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBAPARTADO 07020404 AFECCIONES A TUBERÍAS DE RIEGO								
N04_SERV_1m		Desmontaje, corte y demolición de tubería existente de acero d>=700						
		Desmontaje, corte y demolición de tubería existente de acero d>=700, cualquier espesor. Incluye despeje, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.						
			17	20,00			340,00	
								340,00
N04_SERV_2m		Desmontaje, corte y demolición de tubería existente de PVC d<700						
		Desmontaje, corte y demolición de tubería existente de PVC d<700. Incluye despeje, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.						
			52	12,00			624,00	
								624,00
APARTADO 070205 AFECCIONES INTERIORES EN PARCELAS								
SUBAPARTADO 07020501 ACCESOS A PARCELAS								
I18008_N1	m³	Demolición elementos hormigón armado 30<e<=50cm medios mecánicos, transporte						
		Demolición de elementos de hormigón armado de espesor desde 30 a 50 cm, con martillo hidráulico, incluso despeje de escombros, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.						
		Según medición auxiliar	1	11,00			11,00	
								11,00
I06051ei	t	Suministro de zorra ZA 0/20, D= 68 km						
		Suministro de zorra ZA 0/20 procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.						
		Según medición auxiliar	1	944,00	2,15		2.029,60	
		Aprov. tuberías	-1	144,00	2,15		-309,60	
								1.720,00
I06033	m³	Construcción capa granular, material seleccionado 32 mm, 95% PM, e> 20 cm, a<= 3 m, D<= 3 km						
		Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 32 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos con una anchura máxima de 3 m.						
			1	944,00			944,00	
		Aprov. tuberías	-1	144,00			-144,00	
								800,00
I08046ei	t	Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, D= 68 km						
		Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, procedente de planta fija a una distancia de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.						
			1	24,00	2,45		58,80	
								58,80

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I08052	m²	Extendido mezcla bituminosa en caliente, anchura > 3 m, pte <= 15% Extendido y compactado de firme con aglomerado en caliente. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante ensayo Marshall (densidad aparente, según UNE-EN 12697-6 con el método de ensayo indicado en el anexo B de la UNE-EN 13108-20, obteniendo valores entre 2,25 y 2,40 t/m³). Para pendientes máximas del 15%. En caminos de anchura superior a 3 m y con espesor mínimo de 4 cm. No incluye el material.	1	160,00			160,00	
								160,00
I08053	ud	Desplazamiento y retirada equipo de extendido de mezclas bituminosas y aglomerado en frío Traslados de maquinaria y equipo de extendido de mezclas bituminosas y aglomerado en frío, de aplicación en obras con volúmenes inferiores a 200 toneladas de aglomerado o de grava-emulsión.	1				1,00	
								1,00
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	1	1,20			1,20	
								1,20
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	1	11,00			11,00	
								11,00
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	1	1,20			1,20	
			1	11,00			11,00	
								12,20
I14044	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida	1	11,00			11,00	
								11,00
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	1	12,00			12,00	
								12,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I16036	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos						
		Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
			1	72,00			72,00	
								72,00
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación						
		Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).						
		N=0.1720 h/m2						
		Ayudas de encofrado	0,172	12,00			2,06	
			0,172	72,00			12,38	
								14,44
I15008	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
			1	72,00			72,00	
								72,00
SUBPARTADO 07020502 REPOSICIÓN DE DRENAJES EN PARCELAS								
A01002	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero						
		Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.						
			1	90.752,39	0,50	1,00	45.376,20	
			1	960,00	0,75	1,30	936,00	
		Aprovechamiento tuberías	-1	23.949,56	0,50	1,00	-11.974,78	
			-1	130,00	0,75	1,30	-126,75	
								34.210,67
I11009N1	m	Dren-colector con tubería plastica ø 63, terreno franco-ligero						
		Dren-colector con tubería corrugada plastica ranurada y unión por manguito de 63 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 0,8 m, incluyendo colocación del tubo, alineación y pendientes, empalmes con dren existente. En terreno franco-ligero.						
		Según medición auxiliar						
			1	90.752,39			90.752,39	
			1	960,00			960,00	
		Aprovechamiento tub.	-1	23.949,56			-23.949,56	
			-1	130,00			-130,00	
								67.632,83
A06031	m	Tubería PVC, ø 315 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada						
		Tubería de PVC rígida de 315 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	96,00	10,00		960,00	
		Aprovechamiento tub.	-1	13,00	10,00		-130,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								830,00
A21001_N2	ud	Unión mecánica flexible para conexión o reparación tubería ø 300						
		Unión mecánica flexible de acero inoxidable AISI-304 de ancho de banda 200 mm, con manguito de estanqueidad con junta EPDM y diámetro suficiente para unión o reparación tubería ø 300 mm 0,6 MPa, totalmente instalada.						
			2	96,00			192,00	
		Aprovechamiento tub.	-2	13,00			-26,00	
								166,00
A01007	m³	Relleno mecánico de zanjas						
		Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.						
			1	90.752,39	0,50	1,00	45.376,20	
			1	960,00	0,75	1,30	936,00	
		Aprovechamiento tuberías	-1	23.949,56	0,50	1,00	-11.974,78	
			-1	130,00	0,75	1,30	-126,75	
								34.210,67
APARTADO 070206 AFECCIONES POR RED TERCIARIA								
A01003	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto						
		Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.						
		Cruce camino 50% de las tomas	480	10,30	5,00	0,50	12.360,00	
								12.360,00
I06051ei	t	Suministro de zahorra ZA 0/20, D= 68 km						
		Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.						
		Cruce camino 50% de las tomas	240	50,00	0,25	2,15	6.450,00	
								6.450,00
I04016ca	m²	Compactación plano fundación, A1-A3, 100% PN, con riego D= 20 km						
		Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación, en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y riego con agua a una distancia de 20 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m³ compactado.						
		Cruce camino 50% de las tomas	240	50,00			12.000,00	
								12.000,00
I06014	m³	Construcción capa granular, material seleccionado 20 mm, 98% PM, e> 20 cm, a> 3 m, D<= 3 km						
		Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 20 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos de anchura superior a 3 m.						
		Cruce camino 50% de las tomas	240	50,00	0,25		3.000,00	
								3.000,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
B01004	m²	Apeo de estructura con madera Apeo de estructura, hasta una altura máxima de 3 m, mediante sopandas, puntales y durmientes de madera, con trabajos previos de limpieza para apoyos. Medido en superficie apuntalada. Apeo de estructura, hasta una altura máxima de 3 m, mediante sopandas, puntales y durmientes de madera, con trabajos previos de limpieza para apoyos. Medido en superficie apuntalada.						
		Cruces acequias	40	10,00	1,00		400,00	
								400,00
N04_SERV	m	Desmontaje de acequia y demolición de pilares Desmontaje de acequia prefabricada y demolición con medios mecánicos de pilares de apoyo y cimentación de hormigón armado, considerando pilares cada 4 m de apoyo de altura media 2 m. Incluye despeje, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte. Incluye la posterior colocación de la acequia sobre nuevos pilares.						
			10	12,00			120,00	
								120,00
N05_SERV	m	Desvío provisional de acequias de riego con D=800 Desvío provisional de acequias de riego mediante tubería de acero de diámetro 800 mm reutilizable, incluye apeos, tapones y conexión con canal, posterior retirada y puesta en servicio.						
			2	12,00			24,00	
								24,00
N06_SERV	m	Desvío provisional de acequias de riego con D=400 Desvío provisional de acequias de riego mediante tubería de PVC de diámetro 400 mm reutilizable, incluye apeos, tapones y conexión con canal, posterior retirada y puesta en servicio.						
			10	12,00			120,00	
								120,00
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.						
		Cruces acequias	60	10,00	1,50	2,00	1.800,00	
								1.800,00
I03008	m³	Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual Relleno y apisonado de tierras en zanja, de forma manual y para zonas de difícil acceso.						
		Cruces acequias	1	1.800,00			1.800,00	
								1.800,00
N02_SER	m³	Demolición de canales de riego y pedraplén Demolición de canales de riego de hormigón armado con medios mecánicos y retirada de pedraplén de apoyo para su posterior reutilización. Incluye despeje de escombros, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar aparte.						
		Cruce canal	1	90,00			90,00	
								90,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
N03_SER	m	Desvío porvisional de canales de riego con D=1500 mm						
		Desvío provisional de canales de riego mediante tubería de acero de diámetro 1.500 mm reutilizable, incluye apeos, tapones y conexión con canal, posterior retirada y puesta en servicio.						
		Cruce canal	0,2	12,00			2,40	
								2,40
I06049	m³	Construcción de pedraplén						
		Construcción de pedraplén, con material seleccionado de 300-500 mm, incluyendo, extendido, perfilado y compactación y sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material.						
		Cruce canal	1	90,00			90,00	
								90,00
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
		Cruce canal	1	6,00	2,00	3,00	36,00	
								36,00
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba						
		Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.						
			1	8,00			8,00	
								8,00
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Cruce canal	1	0,60			0,60	
		Obras interiores	20	4,00	4,00	0,10	32,00	
								32,60
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Cruce canal	1	6,00			6,00	
		Obras interiores	20	4,00	2,00	0,25	40,00	
			20	4,00	2,00	0,30	48,00	
								94,00
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote						
		Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
			1	94,00			94,00	
			1	32,60			32,60	
								126,60

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I04021_N1	m	Reconstrucción de canal de tierras, con refino y planeo Construcción de canal de riego con tierras procedentes de la excavación, incluyendo compactación, refino y planeo de taludes.						
			3	12,00			36,00	
								36,00
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
		Cruce canal	1	6,00	0,60	2,00	7,20	
		Obras interiores	20	16,00	2,00	0,30	192,00	
								199,20
I16036	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
		Obras interiores	20	4,00	2,00	2,00	320,00	
								320,00
I14044	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
			1	40,00			40,00	
								40,00
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW). N=0.1720 h/m2 Ayudas de encofrado						
			0,172	519,20			89,30	
								89,30
I15008	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
		Cruce canal	1	24,00	6,00		144,00	
								144,00
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
			1	94,00	80,00		7.520,00	
								7.520,00
A17082	ud	Portabridas PE100 ø 110 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 110 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		Cruce canal	2				2,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								2,00
A03001	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $\varnothing \leq 250$ mm, colocada						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		Cruce canal	2	245,00			490,00	
								490,00
I18008_N1	m³	Demolición elementos hormigón armado $30 < e \leq 50$ cm medios mecánicos, transporte						
		Demolición de elementos de hormigón armado de espesor desde 30 a 50 cm, con martillo hidráulico, incluso despeje de escombros, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.						
		Obras interiores	20	4,00			80,00	
								80,00
I06033	m³	Construcción capa granular, material seleccionado 32 mm, 95% PM, $e > 20$ cm, $a \leq 3$ m, $D \leq 3$ km						
		Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 32 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos con una anchura máxima de 3 m.						
		Carretera asfaltada	2	15,00	2,00	2,00	120,00	
								120,00
I08046ei	t	Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, $D = 68$ km						
		Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, procedente de planta fija a una distancia de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.						
		Carretera asfaltada	2	15,00	6,00	0,05	9,00	
								9,00
I08052	m²	Extendido mezcla bituminosa en caliente, anchura > 3 m, $pte \leq 15\%$						
		Extendido y compactado de firme con aglomerado en caliente. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante ensayo Marshall (densidad aparente, según UNE-EN 12697-6 con el método de ensayo indicado en el anexo B de la UNE-EN 13108-20, obteniendo valores entre 2,25 y 2,40 t/m³). Para pendientes máximas del 15%. En caminos de anchura superior a 3 m y con espesor mínimo de 4 cm. No incluye el material.						
		Carretera asfaltada	2	15,00	6,00		180,00	
								180,00
I08053	ud	Desplazamiento y retirada equipo de extendido de mezclas bituminosas y aglomerado en frío						
		Traslados de maquinaria y equipo de extendido de mezclas bituminosas y aglomerado en frío, de aplicación en obras con volúmenes inferiores a 200 toneladas de aglomerado o de grava-emulsión.						
			2				2,00	
								2,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO 0703 SECTOR PALMILLAS								
APARTADO 070301 AFECCIONES VIARIAS								
SUBAPARTADO 07030101 CRUCES DE CAMINO AGRÍCOLA								
A01003	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto						
		Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.						
			22	10,30	5,00		1.133,00	
		Aprovechamiento tuberías	-1	10,30	5,00		-51,50	
								1.081,50
I06051ei	t	Suministro de zahorra ZA 0/20, D= 68 km						
		Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.						
		Según medición auxiliar	1	792,00	2,15		1.702,80	
		Aprovechamiento tuberías	-1	36,00	2,15		-77,40	
								1.625,40
I04016ca	m²	Compactación plano fundación, A1-A3, 100% PN, con riego D= 20 km						
		Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación, en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y riego con agua a una distancia de 20 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m³ compactado.						
		Según medición auxiliar	1	2.640,00			2.640,00	
		Aprovechamiento tuberías	-1	120,00			-120,00	
								2.520,00
I06014	m³	Construcción capa granular, material seleccionado 20 mm, 98% PM, e> 20 cm, a> 3 m, D<= 3 km						
		Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 20 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos de anchura superior a 3 m.						
		Según medición auxiliar	1	792,00			792,00	
		Aprovechamiento tuberías	-1	36,00			-36,00	
								756,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBPARTADO 07030102 CRUCES DE VIAS ASFALTADAS								
I18028	m²	Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico						
		Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico en calzada, con martillo neumático, incluso limpieza y despeje de escombros. No está incluido el acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.						
			1	10,00	5,40		54,00	
								54,00
I04007	m²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m						
		Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.						
			1	30,00	10,00		300,00	
								300,00
I06053ei	t	Suministro de árido 0/200 mm, D= 68 km						
		Suministro de árido 0/200 mm procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.						
			1	18,00	1,70		30,60	
	Desvío		1	120,00	1,70		204,00	
								234,60
I06051ei	t	Suministro de zahorra ZA 0/20, D= 68 km						
		Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.						
			1	3,60	2,15		7,74	
								7,74
I04016ca	m²	Compactación plano fundación, A1-A3, 100% PN, con riego D= 20 km						
		Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación, en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y riego con agua a una distancia de 20 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m³ compactado.						
			1	30,00	10,00		300,00	
								300,00
I06033	m³	Construcción capa granular, material seleccionado 32 mm, 95% PM, e> 20 cm, a<= 3 m, D<= 3 km						
		Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 32 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos con una anchura máxima de 3 m.						
	Desvío		1	120,00			120,00	
	Zahorra		1	3,60			3,60	
								123,60

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.	1	60,00			60,00	
								60,00
I03008	m³	Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual Relleno y apisonado de tierras en zanja, de forma manual y para zonas de difícil acceso.	1	18,00			18,00	
								18,00
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	1	36,00			36,00	
								36,00
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	1	1,20	1,10		1,32	
								1,32
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	1	10,04	1,10		11,04	
	Cunetas		2	5,40	1,50	0,15	2,43	
								13,47
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	1	1,00	1,32		1,32	
			1	1,00	11,04		11,04	
								12,36
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	1	48,00			48,00	
								48,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I08048ei	t	Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 22 SURF D, D= 68 km Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 22 SURF D, procedente de planta fija a una distancia de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.	1	0,84	2,45		2,06	2,06
I08046ei	t	Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, D= 68 km Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, procedente de planta fija a una distancia de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.	1	0,60	2,45		1,47	1,47
I08052	m²	Extendido mezcla bituminosa en caliente, anchura > 3 m, pte ≤ 15% Extendido y compactado de firme con aglomerado en caliente. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante ensayo Marshall (densidad aparente, según UNE-EN 12697-6 con el método de ensayo indicado en el anexo B de la UNE-EN 13108-20, obteniendo valores entre 2,25 y 2,40 t/m³). Para pendientes máximas del 15%. En caminos de anchura superior a 3 m y con espesor mínimo de 4 cm. No incluye el material.	2	12,00			24,00	24,00
I08053	ud	Desplazamiento y retirada equipo de extendido de mezclas bituminosas y aglomerado en frío Traslados de maquinaria y equipo de extendido de mezclas bituminosas y aglomerado en frío, de aplicación en obras con volúmenes inferiores a 200 toneladas de aglomerado o de grava-emulsión.	1				1,00	1,00
I09008	ud	Señal triangular tipo peligro, reflectante 90 cm, colocada Señal de peligro, reflectante, de forma triangular y 90 cm de lado, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	2				2,00	2,00
I09017	ud	Señal prohibición u obligación, reflectante, ø 90 cm, colocada Señal de prohibición, restricción u obligación, reflectante, de forma circular y 90 cm de diámetro, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	2				2,00	2,00
L01236	ud	Barrera de seguridad, colocada Barrera de seguridad portátil tipo New Jersey de polietileno de alta densidad, de 1,20x0,60x0,40 m, con capacidad de lastrado de 150 l.	20				20,00	20,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I09056	m²	Pintura plástica en frío, bicomponente en paso de peatones y símbolos Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m², y 0,5 kg/m² de microesferas de vidrio, en paso peatones y símbolos tipo flechas, stop, etc, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.	1	3,60	0,20		0,72	
								0,72
I04021	m	Refino y planeo c/apertura cunetas, 1:1, 3< a<= 5 m, t. compacto Refino y planeo del camino con la correspondiente apertura de cunetas, con pendiente 1:1, tanto el talud exterior como el interior y una profundidad máxima de 40 cm. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora. Precio hasta una anchura máxima de camino de 5 m y mínima de 3 m entre aristas interiores de cunetas, en terreno compacto.	2	3,40			6,80	
								6,80
I04031	m³	Excavación cunetas, profundidad<= 50 cm, a> 3 m, terreno franco-ligero Excavación de cunetas con motoniveladora, incluso perfilado de rasantes y refino de taludes, hasta 50 cm de profundidad en terreno franco-ligero, para un camino de anchura superior a 3 m entre aristas interiores.	2	2,40	0,50		2,40	
								2,40
A05108	ud	Brida enchufe fundición Ø 500 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1	2,00			2,00	
								2,00
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250<ø<= 500 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1	971,00			971,00	
		Según medición auxiliar	2	74,00			148,00	
								1.119,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBPARTADO 07030103 CRUCE AUTOVIA AP-4 POR VIADUCTO								
I18028	m²	Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico						
		Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico en calzada, con martillo neumático, incluso limpieza y despeje de escombros. No está incluido el acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.						
			1	9,00			9,00	
								9,00
I04007	m²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m						
		Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.						
			1	40,00	10,00		400,00	
								400,00
I06053ei	t	Suministro de árido 0/200 mm, D= 68 km						
		Suministro de árido 0/200 mm procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.						
			1	13,50			13,50	
								13,50
I06033	m³	Construcción capa granular, material seleccionado 32 mm, 95% PM, e> 20 cm, a<= 3 m, D<= 3 km						
		Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 32 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos con una anchura máxima de 3 m.						
			1	20,00	10,00	1,50	300,00	
								300,00
I06051ei	t	Suministro de zahorra ZA 0/20, D= 68 km						
		Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.						
			1	2,70	2,15		5,81	
								5,81
I04016ca	m²	Compactación plano fundación, A1-A3, 100% PN, con riego D= 20 km						
		Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación, en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y riego con agua a una distancia de 20 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m³ compactado.						
			1	20,00	10,00		200,00	
								200,00
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio						
		Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.						
			1	60,00			60,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								60,00
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	1	0,90			0,90	
								0,90
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	1	6,00			6,00	
								6,00
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	0,5	0,90			0,45	
			0,5	38,59			19,30	
								19,75
I14064	m³	Puesta en obra hormigón con bomba hasta 52 m Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón hasta 52 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.	0,5	0,90			0,45	
			0,5	38,59			19,30	
								19,75
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	4	20,00	1,50		120,00	
								120,00
I09008	ud	Señal triangular tipo peligro, reflectante 90 cm, colocada Señal de peligro, reflectante, de forma triangular y 90 cm de lado, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	2				2,00	
								2,00
I09017	ud	Señal prohibición u obligación, reflectante, ø 90 cm, colocada Señal de prohibición, restricción u obligación, reflectante, de forma circular y 90 cm de diámetro, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	2				2,00	
								2,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I09056	m²	Pintura plástica en frío, bicomponente en paso de peatones y símbolos Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m², y 0,5 kg/m² de microesferas de vidrio, en paso peatones y símbolos tipo flechas, stop, etc, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.	1	2,70	0,20		0,54	
								0,54
I04021	m	Refino y planeo c/apertura cunetas, 1:1, 3< a<= 5 m, t. compacto Refino y planeo del camino con la correspondiente apertura de cunetas, con pendiente 1:1, tanto el talud exterior como el interior y una profundidad máxima de 40 cm. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora. Precio hasta una anchura máxima de camino de 5 m y mínima de 3 m entre aristas interiores de cunetas, en terreno compacto.	1	1,80			1,80	
								1,80
I04031	m³	Excavación cunetas, profundidad<= 50 cm, a> 3 m, terreno franco-ligero Excavación de cunetas con motoniveladora, incluso perfilado de rasantes y refino de taludes, hasta 50 cm de profundidad en terreno franco-ligero, para un camino de anchura superior a 3 m entre aristas interiores.	1	1,80	0,50		0,90	
								0,90
APARTADO 070302 AFECCIONES ABASTECIMIENTO								
A01002	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.						
		Ramal inicial	1	20,00	0,75	1,35	20,25	
		A-X-2	1	7,00	0,75	1,35	7,09	
								27,34
A01012eiN	m³	Construcción cama tuberías con gravilla, D= 68 km Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D= 68 km.						
		Ramal inicial	1	20,00	0,75	0,15	2,25	
		A-X-2	1	7,00	0,75	0,15	0,79	
								3,04
A01007	m³	Relleno mecánico de zanjas Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.						
		Ramal inicial	1	20,00	0,75	1,20	18,00	
		A-X-2	1	7,00	0,75	1,20	6,30	
								24,30

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A08035	m	Tubería PE100, ø 250 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada						
		Tubería de polietileno PE 100 de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		Desvío	1	25,00			25,00	
								25,00
A04003	m	Tubería de fundición dúctil, ø 250 mm, clase C40, colocada						
		Tubería de fundición dúctil, 250 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 40, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de cinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el cinc, revestida interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		Ramal inicial	1	21,00			21,00	
		A-X-2	1	8,00			8,00	
								29,00
A17088	ud	Portabridas PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, colocada						
		Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		A-X-2 AB-001	2				2,00	
								2,00
A21001_N1	ud	Unión mecánica flexible para conexión o reparación tubería ø 250						
		Unión mecánica flexible de acero inoxidable AISI-304 de ancho de banda 200 mm, con manguito de estanqueidad con junta EPDM y diámetro suficiente para unión o reparación tubería ø 250 mm 1,6 MPa, totalmente instalada.						
		A-X-2 AB-001	4				4,00	
								4,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
APARTADO 070303 AFECCIONES A CAUCES								
SUBAPARTADO 07030301 A-3-IX								
I04007	m²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.						
			1	373,20			373,20	
								373,20
I10016	m³	Excavación cauces y desagües, vol> 16 m³/m, t. franco-ligero Excavación de cauces y desagües con retroexcavadora o dragalina, incluyendo refino de taludes, volumen de excavación con más de 16 m³/m, en terreno franco-ligero medido sobre perfil.						
			1	1.520,00			1.520,00	
								1.520,00
I03030	m³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.						
			1	1.453,00			1.453,00	
								1.453,00
I02044b	m³	Carga mecánica, transporte D= 15 a 25 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte de tierras hasta una distancia máxima de 15 a 25 m.						
			1	647,00			647,00	
								647,00
I04019	m³	Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a> 3 m, D<= 3 km Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.						
			1	647,00			647,00	
								647,00
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.						
			1	8,00			8,00	
								8,00
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
			1	227,00			227,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Fajinas de 6m	-1	154,00			-154,00	
								73,00
I28002N2	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 6 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 6 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
			1	154,00			154,00	
								154,00
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			1	2,41	1,10		2,65	
								2,65
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			1	21,35	1,10		23,49	
								23,49
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote						
		Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
			0,5	2,65			1,33	
			0,5	23,49			11,75	
								13,08
I14064	m³	Puesta en obra hormigón con bomba hasta 52 m						
		Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón hasta 52 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.						
			0,5	2,65			1,33	
			0,5	23,49			11,75	
								13,08
I14065	ud	Desplazamiento y retirada de bomba de hormigón para volúmenes de hormigón <= 40 m³						
		Desplazamiento y retirada de bomba de hormigón para volúmenes de hormigón menores o iguales a 40 m³.						
			1				1,00	
								1,00
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
			1	89,00			89,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
							89,00	
A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 500<math>\phi</math>≤ 900 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1	2.094,00			2.094,00	
							2.094,00	
A05109N2	ud	Brida enchufe fundición Ø 800 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2	1,00			2,00	
							2,00	
I21007ei	m³	Escollera roca, tamaño 30 a 60 cm, D= 68 km Escollera de roca, tamaño de 30 a 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 68 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.	10	13,40	1,00		134,00	
							134,00	
SUBPARTADO 07030302 A-3-IX-24								
I04007	m²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D≤ 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	1	321,00			321,00	
							321,00	
I10016	m³	Excavación cauces y desagües, vol> 16 m³/m, t. franco-ligero Excavación de cauces y desagües con retroexcavadora o dragalina, incluyendo refino de taludes, volumen de excavación con más de 16 m³/m, en terreno franco-ligero medido sobre perfil.	1	1.701,00			1.701,00	
							1.701,00	
I03030	m³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.	1	1.647,00			1.647,00	
							1.647,00	
I02044b	m³	Carga mecánica, transporte D= 15 a 25 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte de tierras hasta una distancia máxima de 15 a 25 m.	1	636,00			636,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
							636,00	636,00
I04019	m³	Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a > 3 m, D<= 3 km						
		Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.						
			1	636,00			636,00	
								636,00
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba						
		Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.						
			1	8,00			8,00	
								8,00
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
			1	216,00			216,00	
		Fajinas de 6m	-1	135,00			-135,00	
								81,00
I28002N2	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 6 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 6 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
			1	135,00			135,00	
								135,00
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			1	2,70			2,70	
								2,70
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			1	39,00	1,10		42,90	
								42,90
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote						
		Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
			0,5	2,70			1,35	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			0,5	42,90			21,45	
								22,80
I14064	m³	Puesta en obra hormigón con bomba hasta 52 m Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón hasta 52 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.	0,5	154,00			77,00	
			0,5	1.409,10			704,55	
								781,55
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	1	108,00			108,00	
								108,00
A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø > 900 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1	5.152,00			5.152,00	
								5.152,00
A05109N4	ud	Brida enchufe fundición Ø 1000 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 1000 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2	1,00			2,00	
								2,00
I21007ei	m³	Escollera roca, tamaño 30 a 60 cm, D= 68 km Escollera de roca, tamaño de 30 a 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 68 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.	10	13,40	1,00		134,00	
								134,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
APARTADO 070304 AFECCIONES A INFRAEST. RIEGO								
SUBAPARTADO 07030401 AFECCIONES CANALES DE RIEGO								
N02_SER	m³	Demolición de canales de riego y pedraplén						
		Demolición de canales de riego de hormigón armado con medios mecánicos y retirada de pedraplén de apoyo para su posterior reutilización. Incluye despeje de escombros, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar aparte.						
		Según mediciones auxiliares	1	360,00			360,00	
			1	84,00			84,00	
								444,00
N03_SER	m	Desvío porvisional de canales de riego con D=1500 mm						
		Desvío provisional de canales de riego mediante tubería de acero de diámetro 1.500 mm reutilizable, incluye apeos, tapones y conexión con canal, posterior retirada y puesta en servicio.						
			1	12,00			12,00	
								12,00
I06049	m³	Construcción de pedraplén						
		Construcción de pedraplén, con material seleccionado de 300-500 mm, incluyendo, extendido, perfilado y compactación y sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material.						
			4	90,00			360,00	
								360,00
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio						
		Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.						
			4	36,00			144,00	
								144,00
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
			1	103,00			103,00	
								103,00
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba						
		Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.						
			4	8,00			32,00	
								32,00
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			1	3,42			3,42	
								3,42
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Cruce	1	31,10			31,10	
		Reposición canal	4	21,00			84,00	
								115,10
I04021_N1	m	Reconstrucción de canal de tierras, con refino y planeo						
		Construcción de canal de riego con tierras procedentes de la excavación, incluyendo compactación, refino y planeo de taludes.						
			4	12,00			48,00	
								48,00
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado						
		Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
		Reposición canal	4	21,00	80,00		6.720,00	
								6.720,00
I16036	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos						
		Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
		Reposición canal	4	4,00	10,00	2,00	320,00	
								320,00
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados						
		Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
			1	12,58			12,58	
								12,58
I15008	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
			1	132,58			132,58	
								132,58
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote						
		Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
		Cruce	1	31,10			31,10	
		Reposición canal	4	21,00			84,00	
		HNE-15	1	3,42			3,42	
								118,52

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250<math>\phi</math>=<math>500</math> mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1	1.278,00			1.278,00	
								1.278,00
A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 500<math>\phi</math>=<math>900</math> mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1	2.249,00			2.249,00	
								2.249,00
A05107	ud	Brida enchufe fundición Ø 400 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2	1,00			2,00	
								2,00
A05108	ud	Brida enchufe fundición Ø 500 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1	2,00			2,00	
								2,00
A05109	ud	Brida enchufe fundición Ø 630 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 630 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2	1,00			2,00	
								2,00
A05109N2	ud	Brida enchufe fundición Ø 800 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1	2,00			2,00	
								2,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBPARTADO 07030402 AFECCIONES ACEQUIAS DE RIEGO								
B01004	m²	Apeo de estructura con madera						
		Apeo de estructura, hasta una altura máxima de 3 m, mediante sopandas, puntales y durmientes de madera, con trabajos previos de limpieza para apoyos. Medido en superficie apuntalada. Apeo de estructura, hasta una altura máxima de 3 m, mediante sopandas, puntales y durmientes de madera, con trabajos previos de limpieza para apoyos. Medido en superficie apuntalada.						
			47	10,00	1,00		470,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-10	10,00	1,00		-100,00	
								370,00
N04_SERV	m	Desmontaje de acequia y demolición de pilares						
		Desmontaje de acequia prefabricada y demolición con medios mecánicos de pilares de apoyo y cimentación de hormigón armado, considerando pilares cada 4 m de apoyo de altura media 2 m. Incluye despeje, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte. Incluye la posterior colocación de la acequia sobre nuevos pilares.						
			8	12,00			96,00	
								96,00
N05_SERV	m	Desvío provisional de acequias de riego con D=800						
		Desvío provisional de acequias de riego mediante tubería de acero de diámetro 800 mm reutilizable, incluye apeos, tapones y conexión con canal, posterior retirada y puesta en servicio.						
			7	16,00			112,00	
								112,00
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio						
		Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.						
			1	1.410,00			1.410,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-1	300,00			-300,00	
								1.110,00
I03008	m³	Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual						
		Relleno y apisonado de tierras en zanja, de forma manual y para zonas de difícil acceso.						
			1	235,00	1,50	1,60	564,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-1	50,00	1,50	1,60	-120,00	
								444,00
I17014	ud	Cimiento apoyo acequia T-800						
		Cimiento para apoyo de acequia prefabricada T-800, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.						
			7	3,00			21,00	
								21,00
I17022	m	Pilar apoyo acequia T-800						
		Pilar para apoyo de acequia prefabricada T-800, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.						
			7	3,00			21,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								21,00
SUBPARTADO 07030403 AFECCIONES A DESAGUES								
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			1	140,00	1,10		154,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-1	22,28	1,10		-24,51	
								129,49
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
			1	1.281,00	1,10		1.409,10	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-1	170,40	1,10		-187,44	
								1.221,66
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote						
		Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
			0,9	154,00			138,60	
			0,9	1.409,00			1.268,10	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-0,9	22,28			-20,05	
			-0,9	170,40			-153,36	
								1.233,29
I14064	m³	Puesta en obra hormigón con bomba hasta 52 m						
		Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón hasta 52 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.						
			0,1	154,00			15,40	
			0,1	1.409,10			140,91	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-0,1	22,28			-2,23	
			-0,1	170,40			-17,04	
								137,04
I15008	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
		Según medición auxiliar	1	5.152,00			5.152,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-1	832,00			-832,00	
								4.320,00
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
		Fondo	1	2.794,00			2.794,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-1	446,00			-446,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								2.348,00
I28002N2	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 6 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 6 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
		Pantallas	1	5.250,00			5.250,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-1	1.050,00			-1.050,00	
								4.200,00
A02023N1	m	Tubería acero helicoidal, ø 1.422 mm, esp.11,9 mm, revest, colocada						
		Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.422 mm de diámetro exterior y 11,9 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.						
			1	24,00			24,00	
								24,00
A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø> 900 mm, colocada						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			1	51.913,00			51.913,00	
								51.913,00
A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 500<ø<= 900 mm, colocada						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			1	16.040,00			16.040,00	
								16.040,00
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250<ø<= 500 mm, colocada						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			1	40.094,00			40.094,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-1	13.897,00			-13.897,00	
								26.197,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A05106	ud	Brida enchufe fundición Ø 315 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 315 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			2	9,00			18,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-2	4,00			-8,00	
								10,00
A05107	ud	Brida enchufe fundición Ø 400 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			2	21,00			42,00	
		Aprovechamiento tub. plásticas	-2	9,00			-18,00	
								24,00
A05108	ud	Brida enchufe fundición Ø 500 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			2	11,00			22,00	
								22,00
A05109	ud	Brida enchufe fundición Ø 630 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 630 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			2	2,00			4,00	
								4,00
A05109N1	ud	Brida enchufe fundición Ø 700 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 700 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			2	1,00			2,00	
								2,00
A05109N2	ud	Brida enchufe fundición Ø 800 mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			2	4,00			8,00	
								8,00

A05109N3 ud Brida enchufe fundición Ø 900 mm, 1,6 MPa, instalado

Brida enchufe de fundición dúctil de 900 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

			2	1,00			2,00	
								2,00

A05109N4 ud Brida enchufe fundición Ø 1000 mm, 1,6 MPa, instalado

Brida enchufe de fundición dúctil de 1000 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

			2	8,00			16,00	
								16,00

SUBPARTADO 07030404 AFECCIONES A TUBERÍAS DE RIEGO

N04_SERV_1m Desmontaje, corte y demolición de tubería existente de acero d>=700

Desmontaje, corte y demolición de tubería existente de acero d>=700, cualquier espesor. Incluye despeje, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.

			12	20,00			240,00	
								240,00

N04_SERV_2m Desmontaje, corte y demolición de tubería existente de PVC d<700

Desmontaje, corte y demolición de tubería existente de PVC d<700. Incluye despeje, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.

			34	12,00			408,00	
								408,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
APARTADO 070305 AFECCIONES INTERIORES EN PARCELAS								
SUBAPARTADO 07030501 ACCESOS A PARCELAS								
I06051ei	t	Suministro de zahorra ZA 0/20, D= 68 km						
		Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.						
		Según medición auxiliar	1	3.222,00	2,15		6.927,30	
		Aprov. tuberías	-1	972,00	2,15		-2.089,80	
								4.837,50
I06033	m³	Construcción capa granular, material seleccionado 32 mm, 95% PM, e> 20 cm, a<= 3 m, D<= 3 km						
		Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 32 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos con una anchura máxima de 3 m.						
			1	3.222,00			3.222,00	
		Aprov. tuberías	-1	972,00			-972,00	
								2.250,00
SUBAPARTADO 07030502 REPOSICIÓN DE DRENAJES EN PARCELAS								
A01002	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero						
		Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.						
			1	73.861,11	0,50	1,00	36.930,56	
			1	520,00	0,75	1,30	507,00	
		Aprovechamiento tuberías	-1	10.326,14	0,50	1,00	-5.163,07	
			-1	100,00	0,75	1,30	-97,50	
								32.176,99
I11009N1	m	Dren-colector con tubería plastica ø 63, terreno franco-ligero						
		Dren-colector con tubería corrugada plastica ranurada y unión por manguito de 63 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 0,8 m, incluyendo colocación del tubo, alineación y pendientes, empalmes con dren existente. En terreno franco-ligero.						
		Según medición auxiliar	1	73.862,11			73.862,11	
		Aprovechamiento tuberías	-1	10.326,14			-10.326,14	
								63.535,97
A06031	m	Tubería PVC, ø 315 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada						
		Tubería de PVC rígida de 315 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	52,00	10,00		520,00	
		Aprovechamiento tuberías	-1	10,00	10,00		-100,00	
								420,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A21001_N2	ud	Unión mecánica flexible para conexión o reparación tubería ø 300						
		Unión mecánica flexible de acero inoxidable AISI-304 de ancho de banda 200 mm, con manguito de estanqueidad con junta EPDM y diámetro suficiente para unión o reparación tubería ø 300 mm 0,6 MPa, totalmente instalada.						
			2	52,00			104,00	
		Aprovechamiento tuberías	-2	10,00			-20,00	
								84,00
A01007	m³	Relleno mecánico de zanjas						
		Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.						
			1	73.861,11	0,50	1,00	36.930,56	
			1	520,00	0,75	1,30	507,00	
		Aprovechamiento tuberías	-1	10.326,14	0,50	1,00	-5.163,07	
			-1	100,00	0,75	1,30	-97,50	
								32.176,99
APARTADO 070306 AFECCIONES POR RED TERCIARIA								
A01003	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto						
		Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.						
		Cruce camino 50% de las tomas	132	10,30	5,00		6.798,00	
								6.798,00
I06051ei	t	Suministro de zahorra ZA 0/20, D= 68 km						
		Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.						
		Cruce camino 25% de las tomas	132	50,00	0,25	2,15	3.547,50	
								3.547,50
I04016ca	m²	Compactación plano fundación, A1-A3, 100% PN, con riego D= 20 km						
		Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación, en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y riego con agua a una distancia de 20 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m³ compactado.						
		Cruce camino 25% de las tomas	132	50,00			6.600,00	
								6.600,00
I06014	m³	Construcción capa granular, material seleccionado 20 mm, 98% PM, e> 20 cm, a> 3 m, D<= 3 km						
		Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 20 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos de anchura superior a 3 m.						
		Cruce camino 25% de las tomas	132	50,00	0,25		1.650,00	
								1.650,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
B01004	m²	Apeo de estructura con madera Apeo de estructura, hasta una altura máxima de 3 m, mediante sopandas, puntales y durmientes de madera, con trabajos previos de limpieza para apoyos. Medido en superficie apuntalada. Apeo de estructura, hasta una altura máxima de 3 m, mediante sopandas, puntales y durmientes de madera, con trabajos previos de limpieza para apoyos. Medido en superficie apuntalada.						
		Cruces acequias	40	10,00	1,00		400,00	
								400,00
N04_SERV	m	Desmontaje de acequia y demolición de pilares Desmontaje de acequia prefabricada y demolición con medios mecánicos de pilares de apoyo y cimentación de hormigón armado, considerando pilares cada 4 m de apoyo de altura media 2 m. Incluye despeje, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte. Incluye la posterior colocación de la acequia sobre nuevos pilares.						
			10	12,00			120,00	
								120,00
N05_SERV	m	Desvío provisional de acequias de riego con D=800 Desvío provisional de acequias de riego mediante tubería de acero de diámetro 800 mm reutilizable, incluye apeos, tapones y conexión con canal, posterior retirada y puesta en servicio.						
			2	12,00			24,00	
								24,00
N06_SERV	m	Desvío provisional de acequias de riego con D=400 Desvío provisional de acequias de riego mediante tubería de PVC de diámetro 400 mm reutilizable, incluye apeos, tapones y conexión con canal, posterior retirada y puesta en servicio.						
			10	12,00			120,00	
								120,00
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.						
		Cruces acequias	60	10,00	1,50	2,00	1.800,00	
								1.800,00
I03008	m³	Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual Relleno y apisonado de tierras en zanja, de forma manual y para zonas de difícil acceso.						
		Cruces acequias	1	1.800,00			1.800,00	
								1.800,00
N02_SER	m³	Demolición de canales de riego y pedraplén Demolición de canales de riego de hormigón armado con medios mecánicos y retirada de pedraplén de apoyo para su posterior reutilización. Incluye despeje de escombros, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar aparte.						
		Cruce canal	1	90,00			90,00	
								90,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
N03_SER	m	Desvío porvisional de canales de riego con D=1500 mm						
		Desvío provisional de canales de riego mediante tubería de acero de diámetro 1.500 mm reutilizable, incluye apeos, tapones y conexión con canal, posterior retirada y puesta en servicio.						
		Cruce canal	0,2	12,00			2,40	
								2,40
I06049	m³	Construcción de pedraplén						
		Construcción de pedraplén, con material seleccionado de 300-500 mm, incluyendo, extendido, perfilado y compactación y sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material.						
		Cruce canal	1	90,00			90,00	
								90,00
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
		Cruce canal	1	6,00	2,00	3,00	36,00	
								36,00
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba						
		Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.						
			1	8,00			8,00	
								8,00
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Cruce canal	1	0,60			0,60	
		Obras interiores	20	4,00	4,00	0,10	32,00	
								32,60
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Cruce canal	1	6,00			6,00	
		Obras interiores	20	4,00	2,00	0,25	40,00	
			20	4,00	2,00	0,30	48,00	
								94,00
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote						
		Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
			1	94,00			94,00	
			1	32,60			32,60	
								126,60

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I04021_N1	m	Reconstrucción de canal de tierras, con refino y planeo Construcción de canal de riego con tierras procedentes de la excavación, incluyendo compactación, refino y planeo de taludes.						
			3	12,00			36,00	
								36,00
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
		Cruce canal	1	6,00	0,60	2,00	7,20	
		Obras interiores	20	16,00	2,00	0,30	192,00	
								199,20
I16036	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
		Obras interiores	20	4,00	2,00	2,00	320,00	
								320,00
I14044	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
			1	40,00			40,00	
								40,00
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW). N=0.1720 h/m2 Ayudas de encofrado						
			0,172	519,20			89,30	
								89,30
I15008	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
		Cruce canal	1	24,00	6,00		144,00	
								144,00
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
			1	94,00	80,00		7.520,00	
								7.520,00
A17082	ud	Portabridas PE100 ø 110 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 110 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		Cruce canal	2				2,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								2,00
A03001	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $\phi \leq 250$ mm, colocada						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		Cruce canal	2	245,00			490,00	
								490,00
I18008_N1	m³	Demolición elementos hormigón armado $30 < e \leq 50$ cm medios mecánicos, transporte						
		Demolición de elementos de hormigón armado de espesor desde 30 a 50 cm, con martillo hidráulico, incluso despeje de escombros, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.						
		Obras interiores	20	4,00			80,00	
								80,00
I06033	m³	Construcción capa granular, material seleccionado 32 mm, 95% PM, $e > 20$ cm, $a \leq 3$ m, $D \leq 3$ km						
		Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 32 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos con una anchura máxima de 3 m.						
		Carretera asfaltada	2	15,00	2,00	2,00	120,00	
								120,00
I08046ei	t	Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, $D = 68$ km						
		Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, procedente de planta fija a una distancia de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.						
		Carretera asfaltada	2	15,00	6,00	0,05	9,00	
								9,00
I08052	m²	Extendido mezcla bituminosa en caliente, anchura > 3 m, $pte \leq 15\%$						
		Extendido y compactado de firme con aglomerado en caliente. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante ensayo Marshall (densidad aparente, según UNE-EN 12697-6 con el método de ensayo indicado en el anexo B de la UNE-EN 13108-20, obteniendo valores entre 2,25 y 2,40 t/m³). Para pendientes máximas del 15%. En caminos de anchura superior a 3 m y con espesor mínimo de 4 cm. No incluye el material.						
		Carretera asfaltada	2	15,00	6,00		180,00	
								180,00
I08053	ud	Desplazamiento y retirada equipo de extendido de mezclas bituminosas y aglomerado en frío						
		Traslados de maquinaria y equipo de extendido de mezclas bituminosas y aglomerado en frío, de aplicación en obras con volúmenes inferiores a 200 toneladas de aglomerado o de grava-emulsión.						
			2				2,00	
								2,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CAPÍTULO 08 CONEXIONES A RED EXISTENTE								
SUBCAPÍTULO 0801 SECTOR BELMONTE								
APARTADO 080101 LOCALIZACIÓN, DEMOLICIÓN Y MOVIMIENTO DE TIERRAS								
103009	m³	Excavación manual pozo hasta 1,3 m profundidad, terreno franco-ligero						
		Excavación en pozo (picado y elevación) hasta 1,3 m de profundidad, de forma manual, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.						
		Conexión casetas red aprovechada	72	1,50	1,50	1,30	210,60	
		Conexiones a red aprovechada	19	5,00	5,00	3,00	1.425,00	
								1.635,60
103010	m³	Excavación manual pozo hasta 1,3 m profundidad, terreno compacto						
		Excavación en pozo (picado y elevación) hasta 1,3 m de profundidad, de forma manual, en terreno compacto, medido sobre perfil.						
		Conexión casetas red aprovechada	72	1,50	0,15	1,30	21,06	
		Conexiones a red aprovechada	19	5,00	5,00	0,30	142,50	
								163,56
103001	m³	Excavación manual zanja, terreno compacto, p<= 1,3 m						
		Excavación manual en zanja, picado y paleo, hasta 1,3 m de profundidad en terreno compacto y zonas de difícil acceso. Para cimentaciones y obras de fábrica, medido sobre perfil.						
		Conexiones a red aprovechada	19	5,00	2,00	0,50	95,00	
								95,00
A01002	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero						
		Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.						
		Conexión casetas red aprovechada	72	10,00	3,00	1,50	3.240,00	
		Conexiones a red aprovechada	19	5,00	2,00	2,50	475,00	
								3.715,00
A01002CAE	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero CAE						
		Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.						
		Conexión casetas red aprovechada	1	3.240,00	0,20		648,00	
		Conexiones a red aprovechada	1	475,00	0,20		95,00	
								743,00
103015	m³	Acopio manual de materiales de excavación						
		Acopio manual de materiales procedentes de excavación manual en terreno de difícil acceso.						
		Conexión casetas red aprovechada	72	1,50	1,50	1,30	210,60	
		Conexiones a red aprovechada	19	5,00	5,00	3,00	1.425,00	
								1.635,60

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A01006eiCAEm³ Construcción cama tuberías, D= 68 km CAE								
Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte de 68 km. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.								
		Conexión casetas red aprovechada	72	10,00	0,60	0,25	108,00	
								108,00
A01012eiNCAE³ Construcción cama tuberías con gravilla, D= 68 km CAE								
Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D= 68 km. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.								
		Conexiones a red aprovechada	19	5,00	2,50	0,60	142,50	
								142,50
A01017CAE m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones CAE								
Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.								
		Conexión casetas red aprovechada	72	10,00	3,00	1,50	3.240,00	
		Conexiones a red aprovechada	19	5,00	2,00	2,50	475,00	
								3.715,00
A01007CAE m³ Relleno mecánico de zanjas CAE								
Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.								
		Conexión casetas red aprovechada	72	1,50	1,50	1,30	210,60	
		Conexiones a red aprovechada	19	5,00	5,00	3,00	1.425,00	
								1.635,60
CRE.M01156 h Miniexcavadora orugas 71/100 CV (52/74 kW) 14,5 t, cazo 0,60 m³ en conexiones redes existentes.								
Miniexcavadora orugas 71/100 CV (52/74 kW) 14,5 t, cazo 0,60 m³ en conexiones redes existentes.								
		Conexión casetas red aprovechada	72	1,50			108,00	
								108,00
CRE.M01155 h Retrocarga 101/130 CV (75/96 kW) 9,0 t, cazo 0,70 m³, cuchara 1,10 m³ en conexiones redes existentes.								
Retrocarga 101/130 CV (75/96 kW) 9,0 t, cazo 0,70 m³, cuchara 1,10 m³ en conexiones redes existentes.								
		Conexión casetas red aprovechada	72	1,50			108,00	
								108,00
CRE.M01033 h Dumper de obra hasta 3.500 kg en conexiones redes existentes.								
Dumper de obra hasta 3.500 kg en conexiones redes existentes.								
		Conexión casetas red aprovechada	72	1,50			108,00	
								108,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CRE.M01064 h		Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³ en conexiones redes existentes.						
		Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³ en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	72	1,50			108,00	
								108,00
CRE.M01058 h		Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³ en conexiones redes existentes.						
		Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³ en conexiones redes existentes.						
		Conexiones a red aprovechada	19	3,00			57,00	
								57,00
A01014	m³	Excavación mecánica zanja tuberías en zonas de difícil maniobrabilidad con minirretroexcavadora, terreno compacto						
		Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 1,5 m de profundidad, en zonas de difícil maniobrabilidad, con minirretroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.						
		Conexión casetas red aprovechada	72	1,00	2,00	0,10	14,40	
		Conexiones a red aprovechada	19	5,00	2,00	0,20	38,00	
								52,40
A01013	m³	Excavación mecánica zanja tuberías en zonas de difícil maniobrabilidad con minirretroexcavadora, terreno franco-ligero						
		Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 1,5 m de profundidad, en zonas de difícil maniobrabilidad, con minirretroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.						
		Conexión casetas red aprovechada	72	1,00	2,00	1,00	144,00	
		Conexiones a red aprovechada	19	5,00	2,00	2,00	380,00	
								524,00
CRE.M02007 h		Bandeja vibrante manual, sin mano de obra en conexiones redes existentes.						
		Bandeja vibrante manual, sin mano de obra en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	72	0,50			36,00	
		Conexiones a red aprovechada	19	3,00			57,00	
								93,00
CRE.M02056 h		Equipo mecánico para realización de los trabajos de perforación del muro y del terreno en conexiones redes existentes.						
		Equipo mecánico para realización de los trabajos de perforación del muro y del terreno en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	72	0,50	0,50		18,00	
		Conexiones a red aprovechada	19	3,00			57,00	
								75,00
CRE.M02002 h		Martillo hidráulico 501-1.000 kg, completo, sin mano de obra en conexiones redes existentes.						
		Martillo hidráulico 501-1.000 kg, completo, sin mano de obra en conexiones redes existentes.						
		Conexiones a red aprovechada	19	3,00			57,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								57,00
CRE.001010 h		Práctico de topografía en conexiones redes existentes.						
		Práctico de topografía en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	72	0,50			36,00	
		Conexiones a red aprovechada	19	6,00			114,00	
								150,00
CRE.001009 h		Peón en conexiones redes existentes.						
		Peón en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	72	2,00			144,00	
		Conexiones a red aprovechada	19	8,00			152,00	
								296,00
CRE.001005 h		Oficial de oficios en conexiones redes existentes.						
		Oficial de oficios en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	72	0,50			36,00	
		Conexiones a red aprovechada	19	2,00			38,00	
								74,00
CRE.001004 h		Oficial especialista en conexiones redes existentes.						
		Oficial especialista en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	72	0,50			36,00	
		Conexiones a red aprovechada	19	1,00			19,00	
								55,00
CRE.001003 h		Maquinista o conductor en conexiones redes existentes.						
		Maquinista o conductor en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	72	1,00			72,00	
		Conexiones a red aprovechada	19	1,00			19,00	
								91,00
CRE.001001 h		Capataz en conexiones redes existentes.						
		Capataz en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	72	0,10			7,20	
		Conexiones a red aprovechada	19	1,00			19,00	
								26,20

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
APARTADO 080102 ELEMENTOS DE CONEXIÓN								
A02023N3CAE	m	Tubería acero helicoidal, ø 1.831 mm, esp.15,9 mm, revest, colocada CAE						
		Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.831 mm de diámetro exterior y 15,9 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.						
			1				24,00	
								24,00
								24,00
A02023N1CAE	m	Tubería acero helicoidal, ø 1.422 mm, esp.11,9 mm, revest, colocada CAE						
		Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.422 mm de diámetro exterior y 11,9 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.						
			1				48,00	
								48,00
								48,00
A02022CAE	m	Tubería acero helicoidal, ø 1.219 mm, esp.10 mm, revest, colocada CAE						
		Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.219 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.						
		Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.						
			24				24,00	
								24,00
								24,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A03001CAE	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $\phi \leq 250$ mm, colocada CAE Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.						
		Conexión casetas red aprovechada	72	200,00			14.400,00	
								14.400,00
A03003CAE	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $500 < \phi \leq 900$ mm, colocada CAE Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.						
		Conexiones a red aprovechada	1	14.790,60			14.790,60	
			1	9.536,00			9.536,00	
			8	1.200,00			9.600,00	
								33.926,60
A03004CAE	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $\phi > 900$ mm, colocada CAE Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.						
		Conexiones a red aprovechada	1	13.391,20			13.391,20	
			1	1.027,00			1.027,00	
								14.418,20
A05109N1	ud	Brida enchufe fundición $\phi 700$ mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 700 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		Conexiones a red aprovechada	8				8,00	
								8,00
A05109N2	ud	Brida enchufe fundición $\phi 800$ mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		Conexiones a red aprovechada	35				35,00	
								35,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A05109N3	ud	Brida enchufe fundición Ø 900 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 900 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		Conexiones a red aprovechada	12				12,00	
								12,00
A06025CAE	m	Tubería PVC, ø 200 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada CAE Tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.						
		Conexión casetas red aprovechada	72				72,00	
								72,00
A06063CAE	m	Tubería PVC orientado, ø 800 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada CAE Tubería de PVC orientado de 800 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.						
			60				60,00	
			12				12,00	
								72,00
A08026CAE	m	Tubería PE100, ø 160 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada CAE Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.						
		Conexión casetas red aprovechada	72	4,00	2,00		576,00	
								576,00
A08035CAE	m	Tubería PE100, ø 250 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada CAE Tubería de polietileno PE 100 de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.						
		Conexión casetas red aprovechada	72	5,00			360,00	
								360,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A17087	ud	Portabridas PE100 ø 200 mm 1,6 MPa, colocada						
		Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		Conexión casetas red aprovechada	72				72,00	
								72,00
CRE.O01010	h	Práctico de topografía en conexiones redes existentes.						
		Práctico de topografía en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	72	0,50			36,00	
		Conexiones a red aprovechada	19	6,00			114,00	
								150,00
CRE.O01009	h	Peón en conexiones redes existentes.						
		Peón en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	72	2,00			144,00	
		Conexiones a red aprovechada	19	8,00			152,00	
								296,00
CRE.O01005	h	Oficial de oficios en conexiones redes existentes.						
		Oficial de oficios en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	72	0,50			36,00	
		Conexiones a red aprovechada	19	2,00			38,00	
								74,00
CRE.O01004	h	Oficial especialista en conexiones redes existentes.						
		Oficial especialista en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	72	0,50			36,00	
		Conexiones a red aprovechada	19	1,00			19,00	
								55,00
CRE.O01001	h	Capataz en conexiones redes existentes.						
		Capataz en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	72	0,10			7,20	
		Conexiones a red aprovechada	19	1,00			19,00	
								26,20
CRE.M01179	h	Elevador telescópico 161/190 CV (119/140 kW) en conexiones redes existentes.						
		Elevador telescópico 161/190 CV (119/140 kW) en conexiones redes existentes.						
		Conexiones a red aprovechada	19	4,00			76,00	
								76,00
CRE.M01124	h	Grúa autopropulsada 311/400 CV (229/294 kW) en conexiones redes existentes.						
		Grúa autopropulsada 311/400 CV (229/294 kW) en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	72	1,00			72,00	
		Conexiones a red aprovechada	19	2,00			38,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								110,00
CRE.M04010 h		Grupo electrógeno 31/70 CV en conexiones redes existentes.						
		Grupo electrógeno 31/70 CV en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	72	2,00			144,00	
		Conexiones a red aprovechada	19	8,00			152,00	
								296,00
CRE.M05001 h		Bomba pistón lodos 31/70 CV en conexiones redes existentes.						
		Bomba pistón lodos 31/70 CV en conexiones redes existentes.						
		Conexiones a red aprovechada	19	1,00			19,00	
								19,00
CRE.M05007 h		Motobomba hasta 30 CV en conexiones redes existentes.						
		Motobomba hasta 30 CV en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	72	0,50			36,00	
								36,00
CRE.M05009 h		Motobomba 131/160 CV, 150 l/s a 50 m en conexiones redes existentes.						
		Motobomba 131/160 CV, 150 l/s a 50 m en conexiones redes existentes.						
		Conexiones a red aprovechada	19	1,00			19,00	
								19,00
CRE.M01025 h		Camión volquete grúa 191/240 CV (141/177 kW) en conexiones redes existentes.						
		Camión volquete grúa 191/240 CV (141/177 kW) en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	72	0,50			36,00	
		Conexiones a red aprovechada	19	6,00			114,00	
								150,00
CRE.M02027 h		Máquina soldadora tubería plástico hasta 30 CV, sin mano de obra en conexiones redes existentes.						
		Máquina soldadora tubería plástico hasta 30 CV, sin mano de obra en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	72	2,00			144,00	
								144,00
CRE.M02029 h		Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra en conexiones redes existentes.						
		Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	72	2,00			144,00	
								144,00
CRE.M02031 h		Radial hasta 30 CV, sin mano de obra en conexiones redes existentes.						
		Radial hasta 30 CV, sin mano de obra en conexiones redes existentes.						
		Conexiones a red aprovechada	19	3,00			57,00	
								57,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CRE.M02052 h		Equipo oxicorte en conexiones redes existentes.						
		Equipo oxicorte en conexiones redes existentes.						
		Conexiones a red aprovechada	19	10,00			190,00	
								190,00
CRE.M04003 h		Compresor 191/240 CV en conexiones redes existentes.						
		Compresor 191/240 CV en conexiones redes existentes.						
		Conexiones a red aprovechada	19	10,00			190,00	
								190,00
APARTADO 080103 OBRA CIVIL								
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Conexión casetas red aprovechada	72	0,50	0,50	1,00	18,00	
		Conexiones a red aprovechada	1	471,42			471,42	
								489,42
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Conexiones a red aprovechada	1	33,28			33,28	
								33,28
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote						
		Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
		Conexiones a red aprovechada	1	489,42			489,42	
			1	33,28			33,28	
								522,70
I14030	m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³						
		Mayor precio de puesta en obra de hormigón de obras de fábrica, de volúmenes inferiores a 1 m³, sin incluir encofrados, hormigones ni armaduras.						
		Conexiones a red aprovechada	0,1	522,70			52,27	
								52,27
I14041	m³	Puesta en obra de hormigón con maquinaria auxiliar						
		Mayor precio de puesta en obra de hormigón, en zonas no accesibles al camión hormigonera, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.						
		Conexiones a red aprovechada	0,1	522,70			52,27	
								52,27
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Conexiones a red aprovechada	1	1.636,00			1.636,00	
								1.636,00
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados						
		Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
		Conexiones a red aprovechada	1	847,76			847,76	
								847,76
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación						
		Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).						
		N=0.1720 h/m2						
			0,172	847,76			145,81	
								145,81
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
		Conexiones a red aprovechada	1	1.715,00			1.715,00	
								1.715,00
CRE.M02015 h	Hormigonera fija 250 l en conexiones redes existentes.							
		Hormigonera fija 250 l en conexiones redes existentes.						
		Conexiones a red aprovechada	25	8,00			200,00	
								200,00
CRE.M02018 h	Vibrador hormigón, sin mano de obra en conexiones redes existentes.							
		Vibrador hormigón, sin mano de obra en conexiones redes existentes.						
		Conexiones a red aprovechada	25	1,00			25,00	
								25,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO 0802 SECTOR ALCANTARILLAS								
APARTADO 080201 LOCALIZACIÓN, DEMOLICIÓN Y MOVIMIENTO DE TIERRAS								
103009	m³	Excavación manual pozo hasta 1,3 m profundidad, terreno franco-ligero						
		Excavación en pozo (picado y elevación) hasta 1,3 m de profundidad, de forma manual, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.						
		Conexión casetas red aprovechada	13	1,50	1,50	1,30	38,03	
		Conexiones a red aprovechada	17	5,00	5,00	3,00	1.275,00	
								1.313,03
103010	m³	Excavación manual pozo hasta 1,3 m profundidad, terreno compacto						
		Excavación en pozo (picado y elevación) hasta 1,3 m de profundidad, de forma manual, en terreno compacto, medido sobre perfil.						
		Conexión casetas red aprovechada	13	1,50	0,15	1,30	3,80	
		Conexiones a red aprovechada	17	5,00	5,00	0,30	127,50	
								131,30
103001	m³	Excavación manual zanja, terreno compacto, p<= 1,3 m						
		Excavación manual en zanja, picado y paleo, hasta 1,3 m de profundidad en terreno compacto y zonas de difícil acceso. Para cimentaciones y obras de fábrica, medido sobre perfil.						
		Conexiones a red aprovechada	17	5,00	2,00	0,50	85,00	
								85,00
A01002	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero						
		Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.						
		Conexión casetas red aprovechada	13	10,00	3,00	1,50	585,00	
		Conexiones a red aprovechada	17	5,00	2,00	2,50	425,00	
								1.010,00
A01002CAE	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero CAE						
		Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.						
		Conexión casetas red aprovechada	1	1.010,00	0,20		202,00	
		Conexiones a red aprovechada	1	85,00	0,20		17,00	
								219,00
103015	m³	Acopio manual de materiales de excavación						
		Acopio manual de materiales procedentes de excavación manual en terreno de difícil acceso.						
		Conexión casetas red aprovechada	13	1,50	1,50	1,30	38,03	
		Conexiones a red aprovechada	17	5,00	5,00	3,00	1.275,00	
								1.313,03
A01006eiCAEm³		Construcción cama tuberías, D= 68 km CAE						
		Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte de 68 km. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Conexión casetas red aprovechada	13	10,00	0,60	0,25	19,50	
								19,50
A01012eiNCAE	m³	Construcción cama tuberías con gravilla, D= 68 km CAE						
Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D= 68 km. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.								
		Conexiones a red aprovechada	17	5,00	2,50	0,60	127,50	
								127,50
A01017CAE	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones CAE						
Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.								
		Conexión casetas red aprovechada	13	10,00	3,00	1,50	585,00	
		Conexiones a red aprovechada	17	5,00	2,00	2,50	425,00	
								1.010,00
A01007CAE	m³	Relleno mecánico de zanjas CAE						
Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.								
		Conexión casetas red aprovechada	13	1,50	1,50	1,30	38,03	
		Conexiones a red aprovechada	17	5,00	5,00	3,00	1.275,00	
								1.313,03
CRE.M01156 h		Miniexcavadora orugas 71/100 CV (52/74 kW) 14,5 t, cazo 0,60 m³ en conexiones redes existentes.						
Miniexcavadora orugas 71/100 CV (52/74 kW) 14,5 t, cazo 0,60 m³ en conexiones redes existentes.								
		Conexión casetas red aprovechada	13	1,50			19,50	
								19,50
CRE.M01155 h		Retrocarga 101/130 CV (75/96 kW) 9,0 t, cazo 0,70 m³, cuchara 1,10 m³ en conexiones redes existentes.						
Retrocarga 101/130 CV (75/96 kW) 9,0 t, cazo 0,70 m³, cuchara 1,10 m³ en conexiones redes existentes.								
		Conexión casetas red aprovechada	13	1,50			19,50	
								19,50
CRE.M01033 h		Dumper de obra hasta 3.500 kg en conexiones redes existentes.						
Dumper de obra hasta 3.500 kg en conexiones redes existentes.								
		Conexión casetas red aprovechada	13	1,50			19,50	
								19,50
CRE.M01064 h		Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³ en conexiones redes existentes.						
Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³ en conexiones redes existentes.								
		Conexión casetas red aprovechada	13	1,50			19,50	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								19,50
CRE.M01058 h		Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³ en conexiones redes existentes.						
		Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³ en conexiones redes existentes.						
		Conexiones a red aprovechada	17	3,00			51,00	
								51,00
A01014	m³	Excavación mecánica zanja tuberías en zonas de difícil maniobrabilidad con minirretroexcavadora, terreno compacto						
		Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 1,5 m de profundidad, en zonas de difícil maniobrabilidad, con minirretroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.						
		Conexión casetas red aprovechada	13	1,00	2,00	0,10	2,60	
		Conexiones a red aprovechada	17	5,00	2,00	0,20	34,00	
								36,60
A01013	m³	Excavación mecánica zanja tuberías en zonas de difícil maniobrabilidad con minirretroexcavadora, terreno franco-ligero						
		Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 1,5 m de profundidad, en zonas de difícil maniobrabilidad, con minirretroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.						
		Conexión casetas red aprovechada	13	1,00	2,00	1,00	26,00	
		Conexiones a red aprovechada	17	5,00	2,00	2,00	340,00	
								366,00
CRE.M02007 h		Bandeja vibrante manual, sin mano de obra en conexiones redes existentes.						
		Bandeja vibrante manual, sin mano de obra en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	13	0,50			6,50	
		Conexiones a red aprovechada	17	3,00			51,00	
								57,50
CRE.M02056 h		Equipo mecánico para realización de los trabajos de perforación del muro y del terreno en conexiones redes existentes.						
		Equipo mecánico para realización de los trabajos de perforación del muro y del terreno en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	13	0,50	0,50		3,25	
		Conexiones a red aprovechada	17	3,00			51,00	
								54,25
CRE.M02002 h		Martillo hidráulico 501-1.000 kg, completo, sin mano de obra en conexiones redes existentes.						
		Martillo hidráulico 501-1.000 kg, completo, sin mano de obra en conexiones redes existentes.						
		Conexiones a red aprovechada	17	3,00			51,00	
								51,00
CRE.O01010 h		Práctico de topografía en conexiones redes existentes.						
		Práctico de topografía en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	13	0,50			6,50	
		Conexiones a red aprovechada	17	6,00			102,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								108,50
CRE.O01009 h		Peón en conexiones redes existentes.						
		Peón en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	13	2,00			26,00	
		Conexiones a red aprovechada	17	8,00			136,00	
								162,00
CRE.O01005 h		Oficial de oficios en conexiones redes existentes.						
		Oficial de oficios en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	13	0,50			6,50	
		Conexiones a red aprovechada	17	2,00			34,00	
								40,50
CRE.O01004 h		Oficial especialista en conexiones redes existentes.						
		Oficial especialista en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	13	0,50			6,50	
		Conexiones a red aprovechada	17	1,00			17,00	
								23,50
CRE.O01003 h		Maquinista o conductor en conexiones redes existentes.						
		Maquinista o conductor en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	13	1,00			13,00	
		Conexiones a red aprovechada	17	1,00			17,00	
								30,00
CRE.O01001 h		Capataz en conexiones redes existentes.						
		Capataz en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	13	0,10			1,30	
		Conexiones a red aprovechada	17	1,00			17,00	
								18,30

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
APARTADO 080202 ELEMENTOS DE CONEXIÓN								
A02022CAE	m	Tubería acero helicoidal, \varnothing 1.219 mm, esp.10 mm, revest, colocada CAE						
		Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.219 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.						
				108			108,00	
								108,00
A02019CAE	m	Tubería acero helicoidal, \varnothing 1.016 mm, esp.10 mm, revest, colocada CAE						
		Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.016 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.						
				24			24,00	
								24,00
A03001CAE	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $\varnothing \leq 250$ mm, colocada CAE						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.						
		Conexión casetas red aprovechada		13	200,00		2.600,00	
								2.600,00
A03002CAE	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $250 < \varnothing \leq 500$ mm, colocada CAE						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.						
		Conexiones a red aprovechada		1	336,00		336,00	
				1	691,20		691,20	
								1.027,20

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A03003CAE	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 500<math>\phi</math>≤ 900 mm, colocada CAE						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.						
		Conexiones a red aprovechada	1	6.851,00			6.851,00	
			1	2.360,00			2.360,00	
			8	1.200,00			9.600,00	
								18.811,00
A03004CAE	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $\phi > 900$ mm, colocada CAE						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.						
		Conexiones a red aprovechada	1	10.807,00			10.807,00	
			1	2.428,00			2.428,00	
								13.235,00
A05109N2	ud	Brida enchufe fundición $\phi 800$ mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		Conexiones a red aprovechada	12				12,00	
								12,00
A05107	ud	Brida enchufe fundición $\phi 400$ mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	12,00			12,00	
								12,00
A05109	ud	Brida enchufe fundición $\phi 630$ mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 630 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			26				26,00	
								26,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A06025CAE	m	Tubería PVC, ø 200 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada CAE						
		Tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.						
		Conexión casetas red aprovechada	13				13,00	
								13,00
A06055CAE	m	Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada CAE						
		Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.						
			24				24,00	
								24,00
A06061CAE	m	Tubería PVC orientado, ø 630 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada CAE						
		Tubería de PVC orientado de 630 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.						
			36				36,00	
								36,00
A06063CAE	m	Tubería PVC orientado, ø 800 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada CAE						
		Tubería de PVC orientado de 800 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.						
			24				24,00	
								24,00
A08026CAE	m	Tubería PE100, ø 160 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada CAE						
		Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.						
		Conexión casetas red aprovechada	13	4,00	2,00		104,00	
								104,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A08035CAE	m	Tubería PE100, ø 250 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada CAE						
		Tubería de polietileno PE 100 de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.						
		Conexión casetas red aprovechada	13	5,00			65,00	
								65,00
A17087	ud	Portabridas PE100 ø 200 mm 1,6 MPa, colocada						
		Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		Conexión casetas red aprovechada	13				13,00	
								13,00
CRE.001010	h	Práctico de topografía en conexiones redes existentes.						
		Práctico de topografía en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	13	0,50			6,50	
		Conexiones a red aprovechada	17	6,00			102,00	
								108,50
CRE.001009	h	Peón en conexiones redes existentes.						
		Peón en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	13	2,00			26,00	
		Conexiones a red aprovechada	17	8,00			136,00	
								162,00
CRE.001005	h	Oficial de oficios en conexiones redes existentes.						
		Oficial de oficios en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	13	0,50			6,50	
		Conexiones a red aprovechada	17	2,00			34,00	
								40,50
CRE.001004	h	Oficial especialista en conexiones redes existentes.						
		Oficial especialista en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	13	0,50			6,50	
		Conexiones a red aprovechada	17	1,00			17,00	
								23,50
CRE.001001	h	Capataz en conexiones redes existentes.						
		Capataz en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	13	0,10			1,30	
		Conexiones a red aprovechada	17	1,00			17,00	
								18,30

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CRE.M01179 h		Elevador telescópico 161/190 CV (119/140 kW) en conexiones redes existentes.						
		Elevador telescópico 161/190 CV (119/140 kW) en conexiones redes existentes.						
		Conexiones a red aprovechada	17	4,00			68,00	
								68,00
CRE.M01124 h		Grúa autopropulsada 311/400 CV (229/294 kW) en conexiones redes existentes.						
		Grúa autopropulsada 311/400 CV (229/294 kW) en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	13	1,00			13,00	
		Conexiones a red aprovechada	17	2,00			34,00	
								47,00
CRE.M04010 h		Grupo electrógeno 31/70 CV en conexiones redes existentes.						
		Grupo electrógeno 31/70 CV en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	13	2,00			26,00	
		Conexiones a red aprovechada	17	8,00			136,00	
								162,00
CRE.M05001 h		Bomba pistón lodos 31/70 CV en conexiones redes existentes.						
		Bomba pistón lodos 31/70 CV en conexiones redes existentes.						
		Conexiones a red aprovechada	17	1,00			17,00	
								17,00
CRE.M05007 h		Motobomba hasta 30 CV en conexiones redes existentes.						
		Motobomba hasta 30 CV en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	13	0,50			6,50	
								6,50
CRE.M05009 h		Motobomba 131/160 CV, 150 l/s a 50 m en conexiones redes existentes.						
		Motobomba 131/160 CV, 150 l/s a 50 m en conexiones redes existentes.						
		Conexiones a red aprovechada	17	1,00			17,00	
								17,00
CRE.M01025 h		Camión volquete grúa 191/240 CV (141/177 kW) en conexiones redes existentes.						
		Camión volquete grúa 191/240 CV (141/177 kW) en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	13	0,50			6,50	
		Conexiones a red aprovechada	17	6,00			102,00	
								108,50
CRE.M02027 h		Máquina soldadora tubería plástico hasta 30 CV, sin mano de obra en conexiones redes existentes.						
		Máquina soldadora tubería plástico hasta 30 CV, sin mano de obra en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	13	2,00			26,00	
								26,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CRE.M02029 h		Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra en conexiones redes existentes.						
		Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	13	2,00			26,00	
								26,00
CRE.M02031 h		Radial hasta 30 CV, sin mano de obra en conexiones redes existentes.						
		Radial hasta 30 CV, sin mano de obra en conexiones redes existentes.						
		Conexiones a red aprovechada	17	3,00			51,00	
								51,00
CRE.M02052 h		Equipo oxicorte en conexiones redes existentes.						
		Equipo oxicorte en conexiones redes existentes.						
		Conexiones a red aprovechada	17	10,00			170,00	
								170,00
CRE.M04003 h		Compresor 191/240 CV en conexiones redes existentes.						
		Compresor 191/240 CV en conexiones redes existentes.						
		Conexiones a red aprovechada	17	10,00			170,00	
								170,00

APARTADO 080203 OBRA CIVIL

I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Conexión casetas red aprovechada	13	0,50	0,50	1,00	3,25	
		Conexiones a red aprovechada	1	401,00			401,00	
								404,25
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Conexiones a red aprovechada	1	33,60			33,60	
								33,60
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote						
		Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
		Conexiones a red aprovechada	1	404,25			404,25	
			1	33,60			33,60	
								437,85
I14030	m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³						
		Mayor precio de puesta en obra de hormigón de obras de fábrica, de volúmenes inferiores a 1 m³, sin incluir encofrados, hormigones ni armaduras.						
		Conexiones a red aprovechada	0,1	437,85			43,79	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								43,79
I14041	m³	Puesta en obra de hormigón con maquinaria auxiliar						
		Mayor precio de puesta en obra de hormigón, en zonas no accesibles al camión hormigonera, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.						
		Conexiones a red aprovechada	0,1	437,85			43,79	
								43,79
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada						
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
		Conexiones a red aprovechada	1	1.724,40			1.724,40	
								1.724,40
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados						
		Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
		Conexiones a red aprovechada	1	858,80			858,80	
								858,80
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación						
		Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).						
		N=0.1720 h/m2						
			0,172	858,80			147,71	
								147,71
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m						
		Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
		Conexiones a red aprovechada	1	1.806,00			1.806,00	
								1.806,00
CRE.M02015	h	Hormigonera fija 250 l en conexiones redes existentes.						
		Hormigonera fija 250 l en conexiones redes existentes.						
		Conexiones a red aprovechada	33	8,00			264,00	
								264,00
CRE.M02018	h	Vibrador hormigón, sin mano de obra en conexiones redes existentes.						
		Vibrador hormigón, sin mano de obra en conexiones redes existentes.						
		Conexiones a red aprovechada	33	1,00			33,00	
								33,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO 0803 SECTOR PALMILLAS								
APARTADO 080301 LOCALIZACIÓN, DEMOLICIÓN Y MOVIMIENTO DE TIERRAS								
103009	m³	Excavación manual pozo hasta 1,3 m profundidad, terreno franco-ligero						
		Excavación en pozo (picado y elevación) hasta 1,3 m de profundidad, de forma manual, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.						
		Conexión casetas red aprovechada	14	1,50	1,50	1,30	40,95	
		Conexiones a red aprovechada	5	5,00	5,00	3,00	375,00	
								415,95
103010	m³	Excavación manual pozo hasta 1,3 m profundidad, terreno compacto						
		Excavación en pozo (picado y elevación) hasta 1,3 m de profundidad, de forma manual, en terreno compacto, medido sobre perfil.						
		Conexión casetas red aprovechada	14	1,50	0,15	1,30	4,10	
		Conexiones a red aprovechada	5	5,00	5,00	0,30	37,50	
								41,60
103001	m³	Excavación manual zanja, terreno compacto, p<= 1,3 m						
		Excavación manual en zanja, picado y paleo, hasta 1,3 m de profundidad en terreno compacto y zonas de difícil acceso. Para cimentaciones y obras de fábrica, medido sobre perfil.						
		Conexiones a red aprovechada	14	5,00	2,00	0,50	70,00	
								70,00
A01002	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero						
		Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.						
		Conexión casetas red aprovechada	14	10,00	3,00	1,50	630,00	
		Conexiones a red aprovechada	5	5,00	2,00	2,50	125,00	
								755,00
A01002CAE	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero CAE						
		Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.						
		Conexión casetas red aprovechada	1	630,00	0,20		126,00	
		Conexiones a red aprovechada	1	125,00	0,20		25,00	
								151,00
103015	m³	Acopio manual de materiales de excavación						
		Acopio manual de materiales procedentes de excavación manual en terreno de difícil acceso.						
		Conexión casetas red aprovechada	14	1,50	1,50	1,30	40,95	
		Conexiones a red aprovechada	5	5,00	5,00	3,00	375,00	
								415,95
A01006eiCAEm³		Construcción cama tuberías, D= 68 km CAE						
		Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte de 68 km. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Conexión casetas red aprovechada	14	10,00	0,60	0,25	21,00	
								21,00
A01012eiNCAE	m³	Construcción cama tuberías con gravilla, D= 68 km CAE						
Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D= 68 km. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.								
		Conexiones a red aprovechada	5	5,00	2,50	0,60	37,50	
								37,50
A01017CAE	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones CAE						
Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.								
		Conexión casetas red aprovechada	14	10,00	3,00	1,50	630,00	
		Conexiones a red aprovechada	5	5,00	2,00	2,50	125,00	
								755,00
A01007CAE	m³	Relleno mecánico de zanjas CAE						
Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.								
		Conexión casetas red aprovechada	14	1,50	1,50	1,30	40,95	
		Conexiones a red aprovechada	5	5,00	5,00	3,00	375,00	
								415,95
CRE.M01156 h		Miniexcavadora orugas 71/100 CV (52/74 kW) 14,5 t, cazo 0,60 m³ en conexiones redes existentes.						
Miniexcavadora orugas 71/100 CV (52/74 kW) 14,5 t, cazo 0,60 m³ en conexiones redes existentes.								
		Conexión casetas red aprovechada	14	1,50			21,00	
								21,00
CRE.M01155 h		Retrocarga 101/130 CV (75/96 kW) 9,0 t, cazo 0,70 m³, cuchara 1,10 m³ en conexiones redes existentes.						
Retrocarga 101/130 CV (75/96 kW) 9,0 t, cazo 0,70 m³, cuchara 1,10 m³ en conexiones redes existentes.								
		Conexión casetas red aprovechada	14	1,50			21,00	
								21,00
CRE.M01033 h		Dumper de obra hasta 3.500 kg en conexiones redes existentes.						
Dumper de obra hasta 3.500 kg en conexiones redes existentes.								
		Conexión casetas red aprovechada	14	1,50			21,00	
								21,00
CRE.M01064 h		Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³ en conexiones redes existentes.						
Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³ en conexiones redes existentes.								
		Conexión casetas red aprovechada	14	1,50			21,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								21,00
CRE.M01058 h		Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³ en conexiones redes existentes.						
		Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³ en conexiones redes existentes.						
		Conexiones a red aprovechada	14	3,00			42,00	
								42,00
A01014	m³	Excavación mecánica zanja tuberías en zonas de difícil maniobrabilidad con minirretroexcavadora, terreno compacto						
		Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 1,5 m de profundidad, en zonas de difícil maniobrabilidad, con minirretroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.						
		Conexión casetas red aprovechada	14	1,00	2,00	0,10	2,80	
		Conexiones a red aprovechada	5	5,00	2,00	0,20	10,00	
								12,80
A01013	m³	Excavación mecánica zanja tuberías en zonas de difícil maniobrabilidad con minirretroexcavadora, terreno franco-ligero						
		Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 1,5 m de profundidad, en zonas de difícil maniobrabilidad, con minirretroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.						
		Conexión casetas red aprovechada	14	1,00	2,00	1,00	28,00	
		Conexiones a red aprovechada	5	5,00	2,00	2,00	100,00	
								128,00
CRE.M02007 h		Bandeja vibrante manual, sin mano de obra en conexiones redes existentes.						
		Bandeja vibrante manual, sin mano de obra en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	14	0,50			7,00	
		Conexiones a red aprovechada	5	3,00			15,00	
								22,00
CRE.M02056 h		Equipo mecánico para realización de los trabajos de perforación del muro y del terreno en conexiones redes existentes.						
		Equipo mecánico para realización de los trabajos de perforación del muro y del terreno en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	14	0,50	0,50		3,50	
		Conexiones a red aprovechada	5	3,00			15,00	
								18,50
CRE.M02002 h		Martillo hidráulico 501-1.000 kg, completo, sin mano de obra en conexiones redes existentes.						
		Martillo hidráulico 501-1.000 kg, completo, sin mano de obra en conexiones redes existentes.						
		Conexiones a red aprovechada	5	3,00			15,00	
								15,00
CRE.O01010 h		Práctico de topografía en conexiones redes existentes.						
		Práctico de topografía en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	14	0,50			7,00	
		Conexiones a red aprovechada	5	6,00			30,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								37,00
CRE.O01009 h		Peón en conexiones redes existentes.						
		Peón en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	14	2,00			28,00	
		Conexiones a red aprovechada	5	8,00			40,00	
								68,00
CRE.O01005 h		Oficial de oficios en conexiones redes existentes.						
		Oficial de oficios en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	14	0,50			7,00	
		Conexiones a red aprovechada	5	2,00			10,00	
								17,00
CRE.O01004 h		Oficial especialista en conexiones redes existentes.						
		Oficial especialista en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	14	0,50			7,00	
		Conexiones a red aprovechada	5	1,00			5,00	
								12,00
CRE.O01003 h		Maquinista o conductor en conexiones redes existentes.						
		Maquinista o conductor en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	14	1,00			14,00	
		Conexiones a red aprovechada	5	1,00			5,00	
								19,00
CRE.O01001 h		Capataz en conexiones redes existentes.						
		Capataz en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	14	0,10			1,40	
		Conexiones a red aprovechada	5	1,00			5,00	
								6,40

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
APARTADO 080302 ELEMENTOS DE CONEXIÓN								
A03001CAE	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $\phi \leq 250$ mm, colocada CAE						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.						
		Conexión casetas red aprovechada	14	200,00			2.800,00	
								2.800,00
A03002CAE	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $250 < \phi \leq 500$ mm, colocada CAE						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.						
		Conexiones a red aprovechada	5	990,00			4.950,00	
								4.950,00
A03004CAE	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $\phi > 900$ mm, colocada CAE						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.						
		Conexiones a red aprovechada	1	6.227,00			6.227,00	
			1	1.685,00			1.685,00	
								7.912,00
A05107	ud	Brida enchufe fundición $\phi 400$ mm, 1,6 MPa, instalado						
		Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			5				5,00	
								5,00
A06025CAE	m	Tubería PVC, $\phi 200$ mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada CAE						
		Tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.						
		Conexión casetas red aprovechada	72				72,00	
								72,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A08026CAE	m	Tubería PE100, ø 160 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada CAE						
		Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.						
		Conexión casetas red aprovechada	14	4,00	2,00		112,00	
								112,00
A08035CAE	m	Tubería PE100, ø 250 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada CAE						
		Tubería de polietileno PE 100 de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.						
		Conexión casetas red aprovechada	14	5,00			70,00	
								70,00
A17087	ud	Portabridas PE100 ø 200 mm 1,6 MPa, colocada						
		Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		Conexión casetas red aprovechada	14				14,00	
								14,00
CRE.001010	h	Práctico de topografía en conexiones redes existentes.						
		Práctico de topografía en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	14	0,50			7,00	
		Conexiones a red aprovechada	5	6,00			30,00	
								37,00
CRE.001009	h	Peón en conexiones redes existentes.						
		Peón en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	14	2,00			28,00	
		Conexiones a red aprovechada	5	8,00			40,00	
								68,00
CRE.001005	h	Oficial de oficios en conexiones redes existentes.						
		Oficial de oficios en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	14	0,50			7,00	
		Conexiones a red aprovechada	5	2,00			10,00	
								17,00
CRE.001004	h	Oficial especialista en conexiones redes existentes.						
		Oficial especialista en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	14	0,50			7,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Conexiones a red aprovechada	5	1,00			5,00	
								12,00
CRE.O01001 h		Capataz en conexiones redes existentes.						
		Capataz en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	14	0,10			1,40	
		Conexiones a red aprovechada	5	1,00			5,00	
								6,40
CRE.M01179 h		Elevador telescópico 161/190 CV (119/140 kW) en conexiones redes existentes.						
		Elevador telescópico 161/190 CV (119/140 kW) en conexiones redes existentes.						
		Conexiones a red aprovechada	14	4,00			56,00	
								56,00
CRE.M01124 h		Grúa autopropulsada 311/400 CV (229/294 kW) en conexiones redes existentes.						
		Grúa autopropulsada 311/400 CV (229/294 kW) en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	14	1,00			14,00	
		Conexiones a red aprovechada	5	2,00			10,00	
								24,00
CRE.M04010 h		Grupo electrógeno 31/70 CV en conexiones redes existentes.						
		Grupo electrógeno 31/70 CV en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	14	2,00			28,00	
		Conexiones a red aprovechada	5	8,00			40,00	
								68,00
CRE.M05001 h		Bomba pistón lodos 31/70 CV en conexiones redes existentes.						
		Bomba pistón lodos 31/70 CV en conexiones redes existentes.						
		Conexiones a red aprovechada	5	1,00			5,00	
								5,00
CRE.M05007 h		Motobomba hasta 30 CV en conexiones redes existentes.						
		Motobomba hasta 30 CV en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	14	0,50			7,00	
								7,00
CRE.M05009 h		Motobomba 131/160 CV, 150 l/s a 50 m en conexiones redes existentes.						
		Motobomba 131/160 CV, 150 l/s a 50 m en conexiones redes existentes.						
		Conexiones a red aprovechada	5	1,00			5,00	
								5,00
CRE.M01025 h		Camión volquete grúa 191/240 CV (141/177 kW) en conexiones redes existentes.						
		Camión volquete grúa 191/240 CV (141/177 kW) en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	14	0,50			7,00	
		Conexiones a red aprovechada	5	6,00			30,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								37,00
CRE.M02027 h		Máquina soldadora tubería plástico hasta 30 CV, sin mano de obra en conexiones redes existentes.						
		Máquina soldadora tubería plástico hasta 30 CV, sin mano de obra en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	14	2,00			28,00	
								28,00
CRE.M02029 h		Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra en conexiones redes existentes.						
		Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra en conexiones redes existentes.						
		Conexión casetas red aprovechada	14	2,00			28,00	
								28,00
APARTADO 080303 OBRA CIVIL								
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Conexión casetas red aprovechada	14	0,50	0,50	1,00	3,50	
		Conexiones a red aprovechada	1	149,00			149,00	
								152,50
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Conexiones a red aprovechada	1	10,00			10,00	
								10,00
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote						
		Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
		Conexiones a red aprovechada	1	152,50			152,50	
			1	10,00			10,00	
								162,50
I14030	m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³						
		Mayor precio de puesta en obra de hormigón de obras de fábrica, de volúmenes inferiores a 1 m³, sin incluir encofrados, hormigones ni armaduras.						
		Conexiones a red aprovechada	0,1	162,50			16,25	
								16,25
I14041	m³	Puesta en obra de hormigón con maquinaria auxiliar						
		Mayor precio de puesta en obra de hormigón, en zonas no accesibles al camión hormigonera, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.						
		Conexiones a red aprovechada	0,1	162,50			16,25	
								16,25

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
		Conexiones a red aprovechada	1	418,00			418,00	
								418,00
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
		Conexiones a red aprovechada	1	229,00			229,00	
								229,00
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW). N=0.1720 h/m2						
			0,172	229,00			39,39	
								39,39
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.						
		Conexiones a red aprovechada	1	475,00			475,00	
								475,00
CRE.M02015 h	h	Hormigonera fija 250 l en conexiones redes existentes. Hormigonera fija 250 l en conexiones redes existentes.						
		Conexiones a red aprovechada	5	8,00			40,00	
								40,00
CRE.M02018 h	h	Vibrador hormigón, sin mano de obra en conexiones redes existentes. Vibrador hormigón, sin mano de obra en conexiones redes existentes.						
		Conexiones a red aprovechada	5	1,00			5,00	
								5,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CAPÍTULO 09 MEDIDAS AMBIENTALES								
SUBCAPÍTULO 09.01 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LAS MASAS DE AGUA								
APARTADO DIR.01.01 SISTEMA MONITORIZACION SUELO								
MONI_2	ud	SISTEMA DE MONITORIZACIÓN POR SENSORES DEL CONTENIDO DE HUMEDAD DEL SUELO RIEGO GOTEO						
		Sonda de humedad+temperaturaTubo de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10025) o similar de 1.829 mm de diámetro y 17,5 mm de espesor con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, a pie de obra. Exactitud temperatura: +/- 2°C a 25°C - Rango operación: -20°C a 60°C Totalmente instalado y conexionado						
			4				4,00	
								4,00
MONI_1	ud	SISTEMA DE MONITORIZACIÓN POR SENSORES DEL CONTENIDO DE HUMEDAD DEL SUELO RIEGO ASPERSIÓN						
		Sonda de humedad+temperatura, con las siguientes características: - Medidas a 30 cm, 60 cm y 90 cm - Comunicación GPRS con batería interna de alta capacidad - Software de gestión 1 año - Kit instalación sondas drill & drop - boca drill & drop 90 cm - Diámetro sonda zona superior 30 mm - Diámetro sonda zona inferior 26,25 mm - Resolución humedad. 1:10000 - Resolución temperatura. 0,3°C - Precisión humedad: +/- 0,03% vol. - Exactitud temperatura: +/- 2°C a 25°C - Rango operación: -20°C a 60°C Totalmente instalado y conexionado						
			46				46,00	
								46,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
APARTADO DIR.01.02 ELABORACIÓN DE MAPA DE CRAD DEL SUELO								
ECCPMP	ud	Ensayo de capacidad de campo y punto de marchitez permanente Determinación en laboratorio del contenido hídrico de punto marchitez permanente(-1,5 MPa) y capacidad de campo (-0,033 MPa) se mide volumétricamente mediante placas extractoras a presión en un equipo de membrana Eijelkamp.					1.974,00	1.974,00
								1.974,00
C09001	ud	Apertura y tapado calicata hasta 2 m de profundidad Apertura y tapado de calicata hasta 2 m de profundidad					685,00	685,00
								685,00
C09002	ud	Descripción de calicata en estudios de suelos Descripción de calicata en estudios de suelos.					690,00	690,00
								690,00
SUBCAPÍTULO 09.02 MEDIDAS AMBIENTALES PARA EL CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA								
ESTHIDG	ud	Estudio hidrogeológico para definir red de control y seguimiento Estudio hidrogeológico para definir la red de control y seguimiento de la calidad del agua y de los retornos de riego. El estudio debe ser llevado a cabo por técnico competente e incluir los siguientes aspectos: - Evaluación de las principales formaciones geológicas de captación, parámetros hidrodinámicos y características del acuífero y zonas de flujo preferencial - Descripción de las características de los puntos de control a considerar - Estudio de la viabilidad técnica de los puntos de agua disponibles - Selección de los puntos de control necesarios acorde a los requerimientos de la directriz 2 del CSIC - Descripción del programa de muestreo, parámetros y frecuencia de las medidas a realizar.					1	1,00
								1,00
PA.DIR.2	PAJ	Partida alzada a justificar para implementar la red de control y seguimiento Partida alzada a justificar para implementar la red de control y seguimiento.					1,00	1,00
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO 09.03 FORMACIÓN EN BUENAS PRÁCTICAS AGRARIAS							
C0_GEN	ud Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en el marco del CBPA".						
	Este curso contempla los siguientes contenidos generales: Condicionantes del PRTR y del DNSH. Integración de las Directrices establecidas Conservación de suelos agrícolas: calidad, control de erosión y fijación de C. Gestión de los datos disponibles del diseño de los regadíos Análisis de los suelos y cálculo de las necesidades hídricas de los cultivos. Tecnologías, costes, uso de fitosanitarios, etc. Necesidades energéticas de la Comunidad de Regantes. Definición de agrosistemas. Paisaje y calidad ambiental Marco conceptual y normativo de las BPA						
	Cursos	1				1,00	
							1,00
C1_HUM	ud Curso específico sobre "Sensores para la medida del potencial o contenido de agua en el suelo: Instalación, mantenimiento e inte						
	El objetivo del curso es explicar la variedad de sensores de medida de humedad del suelo que existen en el mercado, cómo localizar el lugar más representativo para instalarlos dentro de una finca, y, principalmente, qué mantenimiento conllevan y cómo interpretar los datos que ofrecen.						
	Cursos	1				1,00	
							1,00
C2_AG_USE	ud Curso específico sobre "Estaciones de control de calidad de las aguas de entrada de riego provenientes de fuentes alternativas,						
	Curso específico sobre "Estaciones de control de calidad de las aguas de entrada de riego provenientes de fuentes alternativas, EDAR, desalinizadora o mezcla".						
	Cursos	1				1,00	
							1,00
C3_AGUA_SU	ud Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial. Elementos y sensores. Normativa						
	Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial. Elementos y sensores. Normativa vigente".						
	Cursos	1				1,00	
							1,00
C4_AGUA_SU	ud Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje subsuperficial. Elementos y sensores".						
	Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje subsuperficial. Elementos y sensores".						
	Cursos	1				1,00	
							1,00
C5_D3_D4	ud Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios"						
	Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadíos".						
	Cursos	1				1,00	
							1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								1,00
SUBCAPÍTULO 09.04 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA FLORA Y LA VEGETACIÓN								
PLAN01	ud	Suministro y plantación de matorral tipo tomillo y olivarda						
		Plantación de especies de matorral de estructuras según lo descrito en documentación ambiental y proyecto. Incluye mano de obra y suministro de material vegetal. Totalmente acabado.						
			48.000				48.000,00	
								48.000,00
PLAN02	ud	Suministro y plantación de arbusto tipo brezo o lentisco						
		Plantación de especies de porte arbustivo suministrados en bandeja forestal de 300 cc, distribuidas linealmente en zonas continuas de poca pendiente a una distancia mínima de 1,5 m con medios manuales, en terreno suelto, en hoyo de 40 x 40 x 40 cm. Incluye: Casillas picadas, planta, plantación, aporte de materia orgánica, realización de rebalseta, tutor, riego de implantación, riego de mantenimiento 1-2 savias, transporte desde vivero.						
			24.000				24.000,00	
								24.000,00
PLAN04	ud	Plantación de árbol						
		Plantación de árbol de 14 a 16 cm de perímetro de tronco a 1,3 m del suelo, en hoyo de 60x60x60 cm realizado con medios mecánicos; Suministro en contenedor. Incluso tierra vegetal cribada y substratos vegetales fertilizados.						
			289				289,00	
								289,00
PROS2	jor	Prospección para la ubicación de elementos habitabilidad fauna						
		Reconocimiento in situ para determinar la ubicación final de cajas nido, refugios para murciélgos y otros elementos de mejora de la habitabilidad para la fauna.						
			4				4,00	
								4,00
PROS1	jor	Prospección y señalización de áreas medioambientalmente sensibles previo al inicio de los trabajos						
		Recorrido a pie de la parcela la semana anterior al inicio de los trabajos, con observación del suelo en una banda de 3 metros de ancho hasta cubrir la totalidad de la superficie.						
			4				4,00	
								4,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO 09.05 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LOS EFECTOS SOBRE LA CALIDAD ATMOSFÉRICA								
RIEGO	km	Riego para la humectación de las superficies rodadas y minimización del polvo						
		Riego para la humectación de las superficies rodadas y par la minimización del polvo generado por el tránsito de material y maquinaria, mediante cuba de 6000 litros. Incluye la mano de obra y la recarga de la cuba.						
		Frecuencia en la época estival de un riego semanal						
		Según red proyectada (4 riegos/mes - 50% meses)						
		Red primaria	1	161,23	4,00	12,00	7.739,04	
		Aprov. tuberías	-1	71,22	4,00	12,00	-3.418,56	
		Red secundaria	1	51,86	4,00	12,00	2.489,28	
								6.809,76
SUBCAPÍTULO 09.06 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA FAUNA								
CAJAAV01	ud	Caja nido para aves paseriformes						
		Suministro e instalación de caja nido para aves paseriformes con el objetivo de dar cumplimiento a las directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna. Nido para ave según especificaciones del documento ambiental. Totalmente terminado e instalado en árbol. Totalmente operativo.						
			289				289,00	
								289,00
REFQUINS	ud	Refugio quirópteros instalado						
		Refugio para quirópteros con el objetivo de dar cumplimiento a las directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna. Nido para murciélago de 12,5x20 cm y 47 cm de altura, formado por tablero contrachapado de madera tratada de 15 mm de grosor, con una apertura inferior de 15x11 cm y orificio de comunicación entre pareja de nidos de 6 cm de diámetro. Totalmente terminado, instalado y operativo.						
			120				120,00	
								120,00
HOTELINS	ud	Hotel para insectos instalado						
		Hotel para insectos de 30x10x30 cm aprox. Formado por tablero contrachapado de madera de abeto, núcleo de pin y, bambú. Totalmente terminado, fijado y operativo.						
			289				289,00	
								289,00
PROS2	jor	Prospección para la ubicación de elementos habitabilidad fauna						
		Reconociminto in situ para determinar la ubicación final de cajas nido, refugios para murciélgos y otros elementos de mejora de la habitabilidad para la fauna.						
			4				4,00	
								4,00
PROS1	jor	Prospección y señalización de áreas medioambientalmente sensibles previo al inicio de los trabajos						
		Recorrido a pie de la parcela la semana anterior al inicio de los trabajos, con observación del suelo en una banda de 3 metros de ancho hasta cubrir la totalidad de la superficie.						
			4				4,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
--------	----	-------------	----	----------	---------	--------	------------	-------

4,00

SUBCAPÍTULO 09.07 SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO

ARQ005 ud Proyecto básico arqueología

Proyecto básico. Se describe la actuación a realizar durante el proyecto, Patrimonio tras recibirlo emite un permiso de actuación. El proyecto se debe redactar siempre que se pidan la actuación por parte de Patrimonio.

1 proyecto por actuación arqueológica	1	1,00	1,00				1,00	
								1,00

ARQ001 jor Arqueólogo

Trabajos de arqueología realizados por un arqueólogo acreditado en obra.

	24	5,00					120,00	
								120,00

ARQ008 ud Informe mensual de seguimiento arqueológico

Informe Mensual de Obra. Informe que describe los trabajos del arqueólogo durante ese mes, este informe será enviado a la dirección de obra.

	1	24,00					24,00	
								24,00

ARQ009 ud Informe de seguimiento arqueológico

Informe de Seguimiento. Informe que describe la actuación arqueológica realizada. Tras recibir Patrimonio el informe emitirá una resolución.

1 informe por actuación	1	1,00					1,00	
								1,00

ARQ011 ud Memoria arqueológica basica

Memoria arqueológica basica. Se redacta cuando se realizan dos actuaciones arqueológicas durante la el proyecto y la ejecución. El arqueólogo realizará una Memoria Arqueológica básica, describiendo todas las actuaciones realizadas para luego enviarla a Patrimonio, el cual, emitirá una resolución final.

1 memoria por proyecto de obra	1	1,00					1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO 09.08 PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL								
C1000236	jor	Seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental						
		Jornada de coordinación ambiental de obras en las que no concurren especiales circunstancias de protección o vulnerabilidad ambiental. Incluye los trabajos de coordinación general y programación para adaptar el seguimiento ambiental al desarrollo de la obra y a las condiciones del entorno, según a lo establecido por el Resolución Ambiental, reconocimiento a pie de obra sin medios técnicos ni materiales especializados, análisis de las interacciones ambientales clave (incidencia sobre especies, espacios o recursos de especial importancia ambiental o sujetos a protección), preparación de documentación y redacción de informes de seguimiento.						
		Visita mensual	3	8,00			24,00	
								24,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
--------	----	-------------	----	----------	---------	--------	------------	-------

CAPÍTULO 10 SEÑALIZACIÓN PRTR

CARTEL ud **Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m**

Cartel provisional informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU, de 2,1x1,5 m., de lamas de aluminio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso con el contenido gráfico del cartel y una lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI, sobre dos perfiles de acero IPN 120 de 5 m de altura. Incluye montaje, transporte, colocación en zapatas de hormigón de 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra.

3

3,00

3,00

PLACA ud **Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m**

Placa definitiva en la fase de explotación, informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU de 0,42x0,42 m. Totalmente montado.

3

3,00

3,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CAPÍTULO 11 GESTIÓN DE RESIDUOS								
SUBCAPÍTULO TRANS TRANSPORTES								
I02029da	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D= 30 km						
		Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 30 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.						
		A zonas acopio para valorización						
		RCD procedente elementos hormigón armado	181				181,00	
		RCD procedente elementos hierro y acero corrugado obra	44,2				44,20	
		RCD procedente elementos hormigón mezclado, ladrillo y ceramicos	10				10,00	
		RCD procedente elementos plasticos	1.867,89				1.867,89	
		RCD procedente elementos mezclas bituminosas	34				34,00	
		RCD procedente elementos madera	3.142,62				3.142,62	
		RCD procedente elementos residuos de grava y rocas	2.200				2.200,00	
								7.479,71
I02044N1	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m, residuos						
		Carga mecánica de residuos de cualquier naturaleza sobre vehículos. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
		A zonas acopio para valorización						
		RCD procedente elementos hormigón armado	181				181,00	
		RCD procedente elementos hierro y acero corrugado obra	44,2				44,20	
		RCD procedente elementos hormigón mezclado, ladrillo y ceramicos	10				10,00	
		RCD procedente elementos plasticos	1.867,89				1.867,89	
		RCD procedente elementos mezclas bituminosas	34				34,00	
		RCD procedente elementos madera	3.142,62				3.142,62	
		RCD procedente elementos residuos de grava y rocas	2.200				2.200,00	
								7.479,71
G01006	ud	Cambio/entrega contenedor 50 km						
		Cambio/entrega contenedor 50 km.						
		Gestión residuos RCD asfalto LER 17 03 02	34	0,20			6,80	
		Gestión residuos RCD plástico LER17 02 03	8	0,33			2,64	
		Gestión residuos RCD madera LER 17 02 01	170				170,00	
		Gestión residuos RCD hierro y acero LER 17 04 05	8	0,33			2,64	
		Gestión residuos RCD potencialmente peligrosos y otros						
		LER 15 01 10*	5	0,03			0,15	
		LER 15 01 11*	5	0,03			0,15	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		LER 15 02 02*	5	0,03			0,15	
		Gestión residuos RCD municipales LER 20 03 01	196				196,00	
		Gestión residuos RCD envases mezclados LER 15 01 06	2	0,15			0,30	
		Gestión residuos RCD hormigon mezclado LER 17 01 07	2	0,33			0,66	
		Gestión residuos RCD hormigon LER 17 01 01	3				3,00	
							382,49	
G01013	m³	Clasificación de RCDs inertes por medios manuales						
		Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición inertes (hormigones, morteros, piedras y áridos, ladrillos, azulejos, tejas, etc...) para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.						
		RCD procedente elementos hormigón armado	181				181,00	
		RCD procedente elementos hormigón mezclado, ladrillo y ceramicos	10				10,00	
		RCD procedente elementos mezclas bituminosas	34				34,00	
		RCD procedente elementos residuos de grava y rocas	2.200				2.200,00	
							2.425,00	
G01014	m³	Clasificación de RCDs metales por medios manuales						
		Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición metálicos para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.						
		RCD procedente elementos hierro y acero corrugado obra	44,2				44,20	
							44,20	
G01014N	m³	Clasificación de RCDs por medios manuales						
		Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento no considerados en inertes o metales, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.						
		RCD procedente elementos plasticos	1.867,89				1.867,89	
		RCD procedente elementos madera	3.142,62				3.142,62	
							5.010,51	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO VALO GESTIÓN Y VALORIZACIÓN								
GRRC	m³	Gestión residuos RCD hormigón por Gestor Autorizado						
		Coste de entrega de residuos de hormigón código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.						
		Material no valorizable con canon a plant autorizada de GRDC	181				181,00	
								181,00
GRMBC	t	Gestión residuos RCD asfalto por Gestor Autorizado						
		Coste de entrega de residuos de asfalto sucio (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con código 17 03 02 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.						
			79,9				79,90	
								79,90
GRPVC	t	Gestión residuos RCD plástico por Gestor Autorizado						
		Coste de entrega de residuos plásticos con código 17 02 03 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022 de residuos						
			162,69				162,69	
								162,69
GRMAD	t	Gestión residuos RCD madera por Gestor Autorizado						
		Coste de entrega de residuos de madera (tasa vertido), con código 17 02 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022 de residuos						
			1.571,31				1.571,31	
								1.571,31
GRAC	t	Gestión residuos RCD hierro y acero por Gestor Autorizado						
		Coste de entrega de residuos de hierro y acero (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con código 17 04 05 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.						
			346,97				346,97	
								346,97
GRRPP	t	Gestión residuos RCD potencialmente peligrosos y otros por Gest						
		Coste de entrega de residuos peligrosos (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con códigos 15 01 10*, 15 01 11*, 15 02 02* según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.						
			0,362				0,36	
								0,36

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
GRMU	t	Gestión residuos RSU municipales por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos solidos urbanos, con código 20 03 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	14,9				14,90	
								14,90
GREM	t	Gestión residuos RCD envases mezclados por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos de envases mezclados (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con código 15 01 06 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	0,5				0,50	
								0,50
G01003		mes Alquiler contenedor RCD 8 m³ Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 8 m³ de capacidad.	1	3,00	24,00		72,00	
								72,00
G01003N		mes Alquiler contenedor RCD 20 m³ Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 20 m³ de capacidad.	1	2,00	24,00		48,00	
								48,00
G01012	ud	Bidón residuos peligrosos de 220 l Bidón de 220 l para almacenar residuos peligrosos, llenado y etiquetación.	1	3,00			3,00	
								3,00
G01010N		mes Alquiler contenedor RSU de 240 L Alquiler de contenedor para residuos solidos urbanos de 240 L de capacidad.	1	3,00	24,00		72,00	
								72,00
GRRCM	m³	Gestión residuos RCD hormigón mezclado por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos de Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 1 7 01 06., según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	24				24,00	
		Material no valorizable con canon a plant autorizada de GRDC						24,00
								24,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CAPÍTULO 12 SEGURIDAD Y SALUD								
SUBCAPÍTULO 1201 PROTECCIONES COLECTIVAS								
L01236	ud	Barrera de seguridad, colocada Barrera de seguridad portátil tipo New Jersey de polietileno de alta densidad, de 1,20x0,60x0,40 m, con capacidad de lastrado de 150 l.	1	300,00			300,00	
								300,00
L01037	ud	Topes para camión en excavaciones Tope para protección de la caída de camiones durante los trabajos de descarga en bordes de excavación, de 1 m de longitud, hincados en el terreno cada 2,0 m.	2	15,00			30,00	
								30,00
L01031	m	Barandilla protección huecos. Montaje y desmontaje Barandilla de protección de huecos con soporte tipo sargento, que incluye pasamanos, barra intermedia, rodapié, colocación y desmontaje.	1	120,00			120,00	
								120,00
L01050	ud	Cono balizamiento de plástico, colocado Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado.	5	15,00			75,00	
								75,00
L01052	ud	Baliza luminosa intermitente, colocada Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.	5	15,00			75,00	
								75,00
L01033	ud	Tapón plástico protección redondos Tapón de plástico para protección de cabeza de redondo.	13.500				13.500,00	
								13.500,00
L01232	ud	Línea de anclaje horizontal temporal, de cinta de poliéster, fijada a soporte de hormigón o metálico; instalada Línea de anclaje horizontal temporal de cinta, de 15 m de longitud, para asegurar a un operario, con sistema de anclaje de carga de 25 kN; con mecanismo de bloqueo antirretorno.	10				10,00	
								10,00
L01040	ud	Pórtico limitación a 4m, i/pintura, cimentac,ancl. y banderolas. Pórtico de limitación de altura a 4 m, compuesto por dos perfiles laminados (IPN-160) y 6 m de cable horizontal con banderolas amarillas no reflectantes, incluso cimentación, montaje, pintura y desmontaje.	8				8,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								8,00
L01045	ud	Valla autónoma metálica, colocada Valla autónoma metálica de 2,5 m de longitud, colocada.						
			300				300,00	
								300,00
S03CR090	m	Malla polietileno de seguridad Malla de polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m. de altura, tipo stopper, i/colocación y desmontaje, amortizable en tres usos. s/ R.D. 486/97.						
			1	70.000,00			70.000,00	
								70.000,00
L01049	m	Cinta balizamiento, colocada Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada.						
			1	70.000,00			70.000,00	
								70.000,00
TII09043	ud	Panel aluminio extrusionado 1,5x0,8 m, colocado Panel de aluminio extrusionado, de 1,50x0,80 m, para señal informativa, pintado, incluyendo postes de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.						
			30				30,00	
								30,00
L01044	ud	Valla normalizada desviación tráfico, colocada Valla normalizada 1,95x0,45, para desviación de tráfico, colocada.						
			12	15,00			180,00	
								180,00
L01047	ud	Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.						
			3	500,00			1.500,00	
								1.500,00
L01048	ud	Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado.						
			3	500,00			1.500,00	
								1.500,00
I09010	ud	Señal triangular tipo peligro, reflectante 60 cm, colocada Señal de peligro, reflectante, de forma triangular y 60 cm de lado, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.						
			3	50,00			150,00	
								150,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I09018	ud	Señal prohibición u obligación, reflectante, ø 60 cm, colocada Señal de prohibición, restricción u obligación, reflectante, de forma circular y 60 cm de diámetro, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	3	50,00			150,00	150,00
I09025	ud	Señal rectangular 90x60 cm, colocada Señal informativa de indicación, sin reflectar, de forma rectangular de 90x60 cm, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	3	50,00			150,00	150,00
I09028	ud	Señal rectangular 60x40 cm, reflectante, colocada Señal informativa de indicación, reflectante, de forma rectangular de 60x40 cm, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	3	30,00			90,00	90,00
L01046	ud	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.	3	30,00			90,00	90,00
L01235	m²	Valla provisional obra malla rígida. Montaje y desmontaje Vallado provisional de vallas trasladables de 3,50x2,00 m y postes verticales, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón fijadas al pavimento, con malla de ocultación colocada sobre las vallas.	800				800,00	800,00
L01038	m	Valla cerramiento obra 2 m de altura. Montaje y desmontaje Valla de cerramiento de obra de 2 m de altura a base de pies derechos de rollizo y mallazo, incluida la colocación y el desmontaje.	800				800,00	800,00
L01236N1	h	Regulación señalización desvios Señalista para regulación del tráfico de vehículos que transita por vía de circulación/camino. incluye colocación de señales de advertencia en trabajos	8	6,00	22,00		1.056,00	1.056,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO 1202 EQUIPOS PROTECCION INDIVIDUAL								
L01152		par Botas de seguridad piel Categoría S1+P Par de botas de seguridad en piel; puntera 200 J (SB); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes (SRC); resistente a la perforación (P); cierre por cordones; cañas forradas y acolchados internos en caña y fuelle. Categoría: S1 + P (SB + A + E + P) o S3.	1	118,00			118,00	
								118,00
L01156		par Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4 Par de botas altas de seguridad en poliuretano ligera y flexible. Puntera 200 J (SB). Suela antideslizante con resaltes; color verde. Categoría: S4.	2	118,00			236,00	
								236,00
S03IP070	ud	Par de botas aislantes Par de botas aislantes para electricista hasta 5.000 V. de tensión, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	2	118,00			236,00	
								236,00
L01066	ud	Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad; con atalaje de 6 cintas; bandas antisudor; agujeros de aireación; ruleta de ajuste y posibilidad de adaptar barbuquejo de 2 puntos de anclaje; posibilidad de anagrama de TRAGSA o TRAGSATEC en 7 colores, incluido en el precio. Disponible en diferentes colores: mínimo blanco y naranja. Norma UNE EN 397.	2	118,00			236,00	
								236,00
S03IA050	ud	Casco seguridad dieléctrico Casco de seguridad dieléctrico con pantalla para protección de descargas eléctricas, (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	2	118,00			236,00	
								236,00
L01071	ud	Casco de seguridad para motoserrista Casco de seguridad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor, sin anagrama, con protector auditivo (para ambientes de ruido extremo) y pantalla de protección, para uso por motoserristas y otros trabajos especiales.	1	25,00			25,00	
								25,00
L01100	ud	Chaleco alta visibilidad Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas, con cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Al menos 3 tallas.	2	118,00			236,00	
								236,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
L01092	ud	Chaquetilla y pantalón de trabajo, con anagrama Chaquetilla, 100 % algodón, terlenka o mezcla poliéster algodón, con cremallera, cuello camisero, gomas laterales en la cintura y bolsillos; con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio) y pantalón de trabajo multibolsillos con costuras de doble pespunte botón y cremallera y refuerzos en las rodillas y en la culera. Tejido resistente al rasgado y a la abrasión. Con o sin logotipo en la tapeta del bolsillo lateral del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: azul, verde y beige.	2	118,00			236,00	
								236,00
L01196	ud	Traje impermeable de alta visibilidad Traje impermeable en nailon o poliuretano; chaqueta y pantalón; para trabajos en tiempo lluvioso; de alta visibilidad. Con solapa interior en la cremallera central. Tallas desde la XS a la 3XL.	1	118,00			118,00	
								118,00
L01266	ud	Vestuario protección contra el mal tiempo: anorak alta visibilidad Vestuario de protección contra el mal tiempo; anorak con costuras termoselladas; tejido con tratamiento repelente al agua, refuerzo en los puños y sistema de ajuste en los mismos. Con alta transpirabilidad. Capucha integrada en el cuello e interior con forro comfortable. Anagrama en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en diferentes colores: mínimo azul, verde y beige. Tallas desde la XS a la 3XL.	1	118,00			118,00	
								118,00
L01148	ud	Pantalón de motoserriista Pantalón de protección contra cortes en las piernas, en la parte frontal (Tipo A) y bajo vientre; para usuarios de motosierra; velocidad de la sierra: 24 m/s. (Clase 2). Alta transpirabilidad y la ergonomía. Varias tallas.	1	25,00			25,00	
								25,00
L01128	par	Guantes impermeabilizados protección contra riesgos mecánicos Guantes de protección de Nylon o similar recubiertos con nitrilo, de protección contra riesgos mecánicos con las siguientes resistencias mínimas: a la abrasión, 3; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 1. Puño elástico y sin costuras. Alto nivel de ergonomía y manejabilidad. Tallas: 7, 8, 9 y 10.	1	118,00			118,00	
								118,00
L01127	par	Guantes para motoserriista corto Guante para motoserriista Clase II (24 m/s) con protección dorsal y las siguientes resistencias mínimas a riesgos mecánicos: a la abrasión, 2; al corte, 5; al rasgado, 4; y a la perforación, 4. Mano izquierda; Manga corta y puño elástico y sistema de argolla de anclaje entre guantes y/o hebilla y sistema de argolla de anclaje entre guantes y/o hebilla. Se valorará mejoras ergonómicas, eliminación de costuras... Tallas 8, 9, 10 y 11.	1	25,00			25,00	
								25,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
L01135	par	Guantes piel protección riesgos mecánicos, forrado en palma Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacuno de primera; forrado en palma; resistencias mínimas: a la abrasión, 3; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Color crudo. Tallas 8, 9 y 10.	2	118,00			236,00	
								236,00
L01136	par	Guantes protección riesgo eléctrico en baja tensión Guantes aislantes para trabajos eléctricos de clase O y categoría R. Varias tallas.	118				118,00	
								118,00
S03IM060	ud	Par de guantes para soldador Par de guantes para soldador, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	25				25,00	
								25,00
S03IC130	ud	Mandil cuero para soldador Mandil de cuero para soldador, (amortizable en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	25				25,00	
								25,00
S03IP120	ud	Par de polainas soldadura Par de polainas para soldador, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	25				25,00	
								25,00
L01087	ud	Gafas montura universal/Cubregafa incolora Gafas de montura universal/Cubregafa. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (2-1,2); Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); antiempañamiento (N); adaptable sobre gafas correctoras; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Incluida funda.	3	118,00			354,00	
								354,00
S03IA090	ud	Pantalla soldadura oxiacetilénica Pantalla de seguridad para soldadura oxiacetilénica, abatible con fijación en cabeza, (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	25				25,00	
								25,00
L01290	ud	Máscara completa doble filtro comp por cuerpo, yugo, válv y atalaje Máscara completa compuesta de cuerpo, yugo de cuatro puntos, válvula de inhalación/exhalación y atalaje para doble filtro de inhalación recambiable. Con funda de lona verde (algodón 100 %), para llevar en el cinturón. Normas UNE-EN 140; UNE-EN 148-1,2.	50				50,00	
								50,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
L01081	ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP3 Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula de exhalación; de un solo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Con almohadilla nasal y lengüeta bajo barbilla. Envasados individualmente. Clase FFP3. 50xTLV. Norma UNE-EN 149.	3	118,00			354,00	
								354,00
L01079	ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP2 Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula de exhalación; de un solo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Con almohadilla nasal y lengüeta bajo barbilla. Envasados individualmente. Clase FFP2. 12xTLV. Norma UNE-EN 149.	3	118,00			354,00	
								354,00
L01244	ud	Protector auditivo acoplable a casco Protector auditivo acoplable a casco, para ambientes de ruido extremo. SNR 32 dB.	2	118,00			236,00	
								236,00
L01073	ud	Protector auditivo tapones con banda Protector auditivo de tapones con banda (que pueda colocarse sobre la cabeza); con tapones desechables, de espuma de poliuretano; buena flexibilidad y baja presión en el canal auditivo. Atenuación media 25-30 db.	2	118,00			236,00	
								236,00
L01091	ud	Ropa de trabajo: mono tipo italiano Mono italiano, con cremallera frontal resistente, goma interior en la cintura y en la espalda y costura de doble pespunte, con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en diferentes colores: azul, verde y beige. Tallas desde la XS a la 3XL. Normas UNE-EN 340 o EN 13402.	1	118,00			118,00	
								118,00
L01307	ud	Arnés anticaídas básico Arnés de seguridad para trabajos en altura; con dos puntos de anclaje (dorsal y esternal); regulable en hombros y muslos. Cinta de seguridad esternal.	25				25,00	
								25,00
L01197	ud	Soporte lumbar elástico antilumbago Soporte lumbar elástico antilumbago de poliéster transpirable; de tensores elásticos y con ajuste de velcro. Posibilidad de ponerle o no tirantes. Tallas S, M, L, XL y XXL.	25				25,00	
								25,00
S03IA0505	ud	Crema protección solar Crema protección solar						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			118				118,00	
								118,00
P31IC030	ud	Cinturón portaherramientas						
		Cinturón portaherramientas	1	118,00			118,00	
								118,00

SUBCAPÍTULO 1203 INSTALACION HIGIENE Y BIENESTAR

L01021	ud	Taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20)						
		Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.	1	118,00			118,00	
								118,00
L01022	ud	Mesa madera capacidad 10 personas						
		Mesa madera capacidad 10 personas.	4				4,00	
								4,00
L01023	ud	Banco de madera capacidad 5 personas						
		Banco de madera capacidad 5 personas.	8				8,00	
								8,00
L01024	ud	Recipiente recogida basura						
		Recipiente recogida basura.	6				6,00	
								6,00
L01026	h	Limpieza y conservación instalaciones bienestar						
		Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal (se considera un peón, toda la jornada durante el transcurso de la obra).						
		horas//dias//meses	5	22,00	24,00		2.640,00	
								2.640,00
L01208N1	mes	Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²)						
		Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,4) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.	4	24,00			96,00	
								96,00
L01013	mes	Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²)						
		Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana; Según R.D. 1627/1997.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			4	24,00			96,00	
								96,00
L01206	mes	Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 2,50x2,40x2,30 m (6,00 m²).						
		Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 2,50x2,40x2,30 m (6,00 m²).; aislada interiormente; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; ventana y puerta de entrada; inodoro, y lavabo; puerta en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997.						
			4	24,00			96,00	
								96,00
L01225	mes	Alquiler de bancos de vestuario						
		Alquiler de bancos de vestuario 1,5m						
			8	24,00			192,00	
								192,00
AGEIGB	h	Alquiler de grupo electrógeno para dotar de energía a instalacio						
		Alquiler de grupo electrógeno para dotar de energía a instalaciones de higiene y bienestar. Amortizable con 500 horas de alquiler.						
		numero//horas-dia//días	3	24,00	730,00		52.560,00	
								52.560,00
L012272	ud	Horno microondas						
		Horno microondas de 18 l y 800 W.						
			4				4,00	
								4,00
S01C020	ud	Portarrollos industrial con cerradura						
		Portarrollos industrial con cerradura de seguridad, colocado (amortizable en 3 usos).						
			8				8,00	
								8,00
S01C060	ud	Secamanos eléctrico						
		Secamanos eléctrico por aire, colocado (amortizable en 3 usos).						
			4				4,00	
								4,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO 1204 EXTINCION DE INCENDIOS								
L01054	ud	Extintor polvo ABC 6 kg, colocado						
		Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.						
	Instalaciones		8				8,00	
								8,00
L01240	ud	Extintor de nieve carbónica CO2 2 kg, colocado						
		Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor, según UNE 23110.						
	Vehículos		1	30,00			30,00	
								30,00
SUBCAPÍTULO 1205 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS								
L01059	ud	Botiquín portátil de obra						
		Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997						
			1	4,00			4,00	
								4,00
L01060	ud	Reposición material sanitario						
		Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.						
			3	4,00			12,00	
								12,00
L01061	ud	Reunión mensual Comité Seguridad						
		Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.						
			48				48,00	
								48,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CAPÍTULO 13 CONTROL DE CALIDAD								
CCAJ		PAJ Control de calidad en obra a justificar						
		Control de calidad de las obras, a justificar con facturas de laboratorios						
							1,00	
			1,00					1,00

2. CUADROS DE PRECIOS

2.1. CUADRO DE PRECIOS Nº1

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A01002	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.		1,98
			UNA EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
A01002CAE	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero CAE Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.		2,18
			DOS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
A01003	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.		3,76
			TRES EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
A01006ei	m³	Construcción cama tuberías, D= 68 km Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte de 68 km.		41,02
			CUARENTA Y UNA EUROS con DOS CÉNTIMOS	
A01006eiCAE m³		Construcción cama tuberías, D= 68 km CAE Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte de 68 km. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.		45,12
			CUARENTA Y CINCO EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
A01007	m³	Relleno mecánico de zanjas Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.		1,46
			UNA EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
A01007CAE	m³	Relleno mecánico de zanjas CAE Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.		1,61
			UNA EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
A01011ei	m³	Relleno zanjas con gravilla, D= 68 km Relleno de zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte de 68 km.		41,01
			CUARENTA Y UNA EUROS con UN CÉNTIMOS	
A01012eiN	m³	Construcción cama tuberías con gravilla, D= 68 km Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D= 68 km.		41,79
			CUARENTA Y UNA EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A01012eiNCAE	m³	Construcción cama tuberías con gravilla, D= 68 km CAE Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D= 68 km. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.	CUARENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	45,97
A01013	m³	Excavación mecánica zanja tuberías en zonas de difícil maniobrabilidad con minirretroexcavadora, terreno franco-ligero Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 1,5 m de profundidad, en zonas de difícil maniobrabilidad, con minirretroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.	OCHO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	8,30
A01014	m³	Excavación mecánica zanja tuberías en zonas de difícil maniobrabilidad con minirretroexcavadora, terreno compacto Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 1,5 m de profundidad, en zonas de difícil maniobrabilidad, con minirretroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.	DIECISÉIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	16,60
A01017	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones	SEIS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	6,52
A01017CAE	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones CAE Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.	SIETE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	7,17
A02010	m	Tubería acero helicoidal, ø 610 mm, esp. 6 mm, revest, colocada Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 610 mm de diámetro exterior y 6 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.	TRESCIENTAS ONCE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	311,80

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A02014	m	Tubería acero helicoidal, ø 813 mm, esp. 8 mm, revest, colocada Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 813 mm de diámetro exterior y 8 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.	QUINIENTAS CUARENTA EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	540,43
A02019	m	Tubería acero helicoidal, ø 1.016 mm, esp.10 mm, revest, colocada Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.016 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.	SEISCIENTAS CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	655,84
A02019CAE	m	Tubería acero helicoidal, ø 1.016 mm, esp.10 mm, revest, colocada CAE Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.016 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.	SETECIENTAS VEINTIUNA EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	721,42

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A02022	m	Tubería acero helicoidal, ø 1.219 mm, esp.10 mm, revest, colocada Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.219 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.		822,06
OCHOCIENTAS VEINTIDÓS EUROS con SEIS CÉNTIMOS				
A02022CAE	m	Tubería acero helicoidal, ø 1.219 mm, esp.10 mm, revest, colocada CAE Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.219 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.		904,27
NOVECIENTAS CUATRO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS				
A02023	m	Tubería acero helicoidal, ø 1.219 mm, esp.12 mm, revest, colocada Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.219 mm de diámetro exterior y 12 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.		986,48
NOVECIENTAS OCHENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS				

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A02023N1	m	Tubería acero helicoidal, ø 1.422 mm, esp.11,9 mm, revest, colocada Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.422 mm de diámetro exterior y 11,9 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.		1.179,16
			MIL CIENTO SETENTA Y NUEVE EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	
A02023N1CAEm		Tubería acero helicoidal, ø 1.422 mm, esp.11,9 mm, revest, colocada CAE Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.422 mm de diámetro exterior y 11,9 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.		1.297,08
			MIL DOSCIENTAS NOVENTA Y SIETE EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
A02023N3	m	Tubería acero helicoidal, ø 1.831 mm, esp.15,9 mm, revest, colocada Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.831 mm de diámetro exterior y 15,9 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.		1.919,79
			MIL NOVECIENTAS DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS N°1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A02023N3CAEm		Tubería acero helicoidal, \varnothing 1.831 mm, esp.15,9 mm, revest, colocada CAE		2.111,77
		Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.831 mm de diámetro exterior y 15,9 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.		
			DOS MIL CIENTO ONCE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
A03001	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $\varnothing \leq 250$ mm, colocada		6,08
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.		
			SEIS EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
A03001CAE	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $\varnothing \leq 250$ mm, colocada CAE		6,69
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.		
			SEIS EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
A03001N2	kg	Tornillería acero inoxidable colocada		15,40
		Tornillería de acero inoxidable, colocada y montado en obra.		
			QUINCE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $250 < \varnothing \leq 500$ mm, colocada		5,68
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.		
			CINCO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
A03002CAE	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $250 < \varnothing \leq 500$ mm, colocada CAE		6,25
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.		
			SEIS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 500<math>\phi</math>≤ 900 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.		5,66
			CINCO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
A03003CAE	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 500<math>\phi</math>≤ 900 mm, colocada CAE Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.		6,23
			SEIS EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	
A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $\phi > 900$ mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.		5,23
			CINCO EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	
A03004CAE	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $\phi > 900$ mm, colocada CAE Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.		5,75
			CINCO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
A03022N2	ud	Carrete desmontaje fundición, ϕ 1.200 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 1.200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.		7.118,67
			SIETE MIL CIENTO DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
A04003	m	Tubería de fundición dúctil, ϕ 250 mm, clase C40, colocada Tubería de fundición dúctil, 250 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 40, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de cinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el cinc, revestida interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		78,66
			SETENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A05038	ud	Te de fundición, bridas, ø 200 mm, instalada Te de fundición dúctil de 200 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	DOSCIENTAS ONCE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	211,94
A05039	ud	Te de fundición, bridas, ø 250 mm, instalada Te de fundición dúctil de 250 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	TRESCIENTAS NOVENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	396,75
A05040	ud	Te de fundición, bridas, ø 300 mm, instalada Te de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	CUATROCIENTAS SETENTA Y CINCO EUROS con SEIS CÉNTIMOS	475,06
A05042	ud	Te de fundición, bridas, ø 400 mm, instalada Te de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	NOVECIENTAS UNA EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	901,68
A05044	ud	Te de fundición, bridas, ø 500 mm, instalada Te de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	MIL CIENTO SESENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	1.166,76

CUADRO DE PRECIOS N°1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A05045	ud	Te de fundición, bridas, ø 600 mm, instalada Te de fundición dúctil de 600 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	MIL SETECIENTAS VEINTIDÓS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	1.722,25
A05049	ud	Te de fundición, enchufe, ø 300 mm, instalada Te de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	CUATROCIENTAS CINCUENTA EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	450,04
A05051	ud	Te de fundición, enchufe, ø 400 mm, instalada Te de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	QUINIENTAS NOVENTA Y CINCO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	595,20
A05053	ud	Te de fundición, enchufe, ø 500 mm, instalada Te de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	NOVECIENTAS VEINTINUEVE EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	929,16
A05054	ud	Te de fundición, enchufe, ø 600 mm, instalada Te de fundición dúctil de 600 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	MIL DOSCIENTAS VEINTE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1.220,78

CUADRO DE PRECIOS N°1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A05078	ud	Te de fundición, bridas, ø 1.000 mm, instalada Te de fundición dúctil de 1.000 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	CINCO MIL OCHOCIENTAS SESENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	5.869,50
A05078N10	ud	Carrete pasamuros fundición, bridas, ø 300 mm, long. 1, m, inst Carrete pasamuros y de estanqueidad de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, de 1 m de longitud y sistema de acople por bridas fijas, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	MIL CUARENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	1.047,77
A05078N11	ud	Carrete pasamuros fundición, bridas, ø 200 mm, long. 1, m, inst Carrete pasamuros y de estanqueidad de fundición dúctil de 200 mm de diámetro, de 1 m de longitud y sistema de acople por bridas fijas, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	CUATROCIENTAS NOVENTA Y SEIS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	496,15
A05078N12	ud	Carrete pasamuros fundición, bridas, ø 150 mm, long. 1, m, inst Carrete pasamuros y de estanqueidad de fundición dúctil de 150 mm de diámetro, de 1 m de longitud y sistema de acople por bridas fijas, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	CUATROCIENTAS CUARENTA Y UNA EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	441,32
A05078N13	ud	Brida ciega fundición, ø 1000 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Brida ciega de fundición dúctil de 1000 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	TRES MIL CUATROCIENTAS CUARENTA Y DOS EUROS	3.442,00

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A05078N14	ud	Brida ciega fundición, ø 600 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Brida ciega de fundición dúctil de 600 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	MIL DOSCIENTAS NOVENTA Y UNA EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	1.291,87
A05078N15	ud	Brida ciega fundición, ø 500 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Brida ciega de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	OCHOCIENTAS DOCE EUROS con OCHO CÉNTIMOS	812,08
A05078N16	ud	Brida ciega fundición, ø 400 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Brida ciega de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	CUATROCIENTAS CINCUENTA Y TRES EUROS con CINCO CÉNTIMOS	453,05
A05078N17	ud	Brida ciega fundición, ø 300 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Brida ciega de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	DOSCIENTAS CINCUENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	252,97
A05078N18	ud	Brida ciega fundición, ø 250 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Brida ciega de fundición de 250 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 1092/1, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	CIENTO OCHENTA EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	180,88
A05078N19	ud	Brida ciega fundición, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Brida ciega de fundición de 200 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 1092/1, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	CIENTO SETENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	179,87

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A05078N20	ud	Brida ciega fundición, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Brida ciega de fundición de 150 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 1092/1, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	CIENTO SETENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	179,87
A05078N7	ud	Carrete de fundición, bridas, ø 200 mm, long. 1 m, instalado Carrete de fundición dúctil de 200 mm de diámetro, de hasta 1 m de longitud y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	CUATROCIENTAS NOVENTA Y UNA EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	491,41
A05078N8	ud	Carrete de fundición, bridas, ø 150 mm, long. 1 m, instalado Carrete de fundición dúctil de 150 mm de diámetro, de hasta 1 m de longitud y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	TRESCIENTAS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	359,51
A05078N81	ud	Carrete de fundición, bridas, ø 100 mm, long. 1 m, instalado Carrete de fundición dúctil de 100 mm de diámetro, de 0,5 m de longitud y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	TRESCIENTAS ONCE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	311,78
A05078N83	ud	Carrete de fundición, bridas, ø 50 mm, long. 1 m, instalado Carrete de fundición dúctil de 50 mm de diámetro, de hasta 1 m de longitud y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	DOSCIENTAS TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	235,62

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A05078N9	ud	Carrete pasamuros fundición, bridas, ø 400 mm, long. 1, m, inst Carrete pasamuros y de estanqueidad de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, de 1 m de longitud y sistema de acople por bridas fijas, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		1.428,66
			MIL CUATROCIENTAS VEINTIOCHO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
A05080	ud	Te de fundición, enchufe, ø 700 mm, instalada Te de fundición dúctil de 700 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.		1.703,68
			MIL SETECIENTAS TRES EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
A05081	ud	Te de fundición, enchufe, ø 800 mm, instalada Te de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.		2.248,91
			DOS MIL DOSCIENTAS CUARENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
A05082	ud	Te de fundición, enchufe, ø 900 mm, instalada Te de fundición dúctil de 900 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.		2.899,24
			DOS MIL OCHOCIENTAS NOVENTA Y NUEVE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
A05083	ud	Te de fundición, enchufe, ø 1.000 mm, instalada Te de fundición dúctil de 1.000 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.		3.676,83
			TRES MIL SEISCIENTAS SETENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A05103	ud	Brida enchufe fundición Ø 160 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 160 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	CIENTO NOVENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	192,68
A05104	ud	Brida enchufe fundición Ø 200 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 200 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	DOSCIENTAS SETENTA EUROS con TRES CÉNTIMOS	270,03
A05106	ud	Brida enchufe fundición Ø 315 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 315 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	CUATROCIENTAS TREINTA EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	430,28
A05107	ud	Brida enchufe fundición Ø 400 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	OCHOCIENTAS TREINTA Y DOS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	832,68
A05108	ud	Brida enchufe fundición Ø 500 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	MIL CIENTO NOVENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	1.192,92

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A05109	ud	Brida enchufe fundición Ø 630 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 630 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	MIL SEISCIENTAS NOVENTA EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	1.690,52
A05109N1	ud	Brida enchufe fundición Ø 700 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 700 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	DOS MIL NOVECIENTAS TREINTA EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	2.930,45
A05109N2	ud	Brida enchufe fundición Ø 800 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	TRES MIL TRESCIENTAS NOVENTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	3.399,07
A05109N3	ud	Brida enchufe fundición Ø 900 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 900 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	SEIS MIL SETECIENTAS TREINTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	6.738,43
A05109N4	ud	Brida enchufe fundición Ø 1000 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 1000 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	DIEZ MIL CUARENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	10.046,94

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A06019	m	Tubería PVC, ø 160 mm, 0,6 MPa, junta goma o encolar, colocada Tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	DOCE EUROS con UN CÉNTIMOS	12,01
A06025	m	Tubería PVC, ø 200 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	DIECIOCHO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	18,76
A06025CAE	m	Tubería PVC, ø 200 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada CAE Tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.	VEINTE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	20,64
A06031	m	Tubería PVC, ø 315 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 315 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	CUARENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	42,49
A06034	m	Tubería PVC, ø 400 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 400 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	59,37

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A06047	m	Tubería PVC orientado, ø 315 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 315 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		52,11
CINCUENTA Y DOS EUROS con ONCE CÉNTIMOS				
A06055	m	Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		70,65
SETENTA EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS				
A06055CAE	m	Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada CAE Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.		77,72
SETENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS				
A06059	m	Tubería PVC orientado, ø 500 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 500 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		117,67
CIENTO DIECISIETE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS				
A06061	m	Tubería PVC orientado, ø 630 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 630 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		177,98
CIENTO SETENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS				

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A06061CAE	m	Tubería PVC orientado, ø 630 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada CAE Tubería de PVC orientado de 630 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.		195,78
			CIENTO NOVENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
A06063	m	Tubería PVC orientado, ø 800 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 800 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		297,67
			DOSCIENTAS NOVENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
A06063CAE	m	Tubería PVC orientado, ø 800 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada CAE Tubería de PVC orientado de 800 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.		327,44
			TRESCIENTAS VEINTISIETE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
A06063N1	m	Tubería PVC orientado, ø 900 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 900 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		369,28
			TRESCIENTAS SESENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
A06063N2	m	Tubería PVC orientado, ø 1000 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 1000 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		451,55
			CUATROCIENTAS CINCUENTA Y UNA EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A06063N3	m	Tubería PVC orientado, ø 710 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 710 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		253,77
			DOSCIENTAS CINCUENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
A08009	m	Tubería PE100, ø 63 mm, manguito electrosold., 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 63 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		4,35
			CUATRO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
A08017	m	Tubería PE100, ø 110 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 110 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		13,01
			TRECE EUROS con UN CÉNTIMOS	
A08025	m	Tubería PE100, ø 160 mm, unión soldadura, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		17,36
			DIECISIETE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
A08026	m	Tubería PE100, ø 160 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		24,19
			VEINTICUATRO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A08026CAE	m	Tubería PE100, ø 160 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada CAE Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.		26,61
				VEINTISÉIS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS
A08026N1	m	Tubería PE100, ø 160 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		25,91
				VEINTICINCO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS
A08032	m	Tubería PE100, ø 200 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		35,26
				TREINTA Y CINCO EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS
A08035	m	Tubería PE100, ø 250 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		53,51
				CINCUENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS
A08035CAE	m	Tubería PE100, ø 250 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada CAE Tubería de polietileno PE 100 de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.		58,86

CINCUENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A08044	m	Tubería PE100, ø 450 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 450 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		164,29
			CIENTO SESENTA Y CUATRO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
A08044N1	m	Tubería PE100, ø 560 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 560 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		213,15
			DOSCIENTAS TRECE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
A10001	ud	Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.		136,67
			CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
A10003	ud	Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.		199,98
			CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
A10004	ud	Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.		271,62
			DOSCIENTAS SETENTA Y UNA EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A10006	ud	Válvula compuerta, ø 300 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 300 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	QUINIENTAS CINCUENTA Y TRES EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	553,90
A10007	ud	Válvula compuerta, ø 400 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 400 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	MIL TRESCIENTAS SETENTA Y UNA EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	1.371,09
A10009	ud	Válvula mariposa, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	199,33
A10011	ud	Válvula mariposa, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	DOSCIENTAS TREINTA Y OCHO EUROS con SEIS CÉNTIMOS	238,06
A10012	ud	Válvula mariposa, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	TRESCIENTAS TRES EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	303,41
A10013	ud	Válvula mariposa, ø 250 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 250 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	CUATROCIENTAS SESENTA Y OCHO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	468,27

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A10032	ud	Válvula hidráulica ø 100 mm 1,6 MPa c/solenoide, red/lim, instalada Válvula hidráulica de diafragma diámetro 100 mm, con solenoide, reductora de presión y limitadora de caudal, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y cubierta de fundición recubierta de poliéster, retén de diafragma y muelle de acero inoxidable, con p.p. de juntas y tornillería de acero; instalada.	SETECIENTAS OCHENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	784,67
A10036	ud	Válvula hidráulica ø 150 mm 1,6 MPa c/solenoide, red/lim, instalada Válvula hidráulica de diafragma diámetro 150 mm, con solenoide, reductora de presión y limitadora de caudal, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y cubierta de fundición recubierta de poliéster, retén de diafragma y muelle de acero inoxidable, con p.p. de juntas y tornillería de acero; instalada.	MIL CUATROCIENTAS VEINTINUEVE EUROS con OCHO CÉNTIMOS	1.429,08
A10045	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 150 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 150 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	188,52
A10046	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	DOSCIENTAS CINCUENTA Y UNA EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	251,98
A10047	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 250 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	TRESCIENTAS SESENTA Y DOS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	362,20
A10048	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 300 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	CUATROCIENTAS SESENTA Y DOS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	462,18
A10050	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 400 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 400 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	SEISCIENTAS SESENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	665,90
A10052	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 500 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 500 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.		888,90



CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			OCHOCIENTAS OCHENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
A10053	ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 50 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	SETENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	79,97
A10059	ud	Válvula mariposa, ø 300 mm, 1,0/1,6 MPa embridadas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 300 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embridada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	OCHOCIENTAS CINCUENTA Y CINCO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	855,10
A10060	ud	Válvula mariposa, ø 400 mm, 1,0/1,6 MPa embridadas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 400 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embridada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	MIL DOSCIENTAS SESENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1.266,58
A10062	ud	Válvula mariposa, ø 500 mm, 1,6 MPa embridadas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 500 mm, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embridada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	MIL SEISCIENTAS TREINTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	1.638,45
A10073N1	ud	Válvula hidráulica ø 300 mm 1,0 MPa c/solenoide, red/lim, instalada Válvula hidráulica de diafragma diámetro 300 mm, con solenoide, reductora de presión y limitadora de caudal, embridada, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, cuerpo y cubierta de fundición recubierta de poliéster, retén de diafragma y muelle de acero inoxidable, con p.p. de juntas y tornillería de acero; instalada.	CINCO MIL OCHOCIENTAS SEIS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	5.806,46
A10080	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 600 mm, 1,6 MPa embridada, motorizada, instalada Válvula de mariposa de diámetro de 600 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.		5.565,97

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CINCO MIL QUINIENTAS SESENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
A10081	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 700 mm, 1,6 MPa embridadas, motorizada, instalada Válvula de mariposa de diámetro de 700 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.		7.152,24
			SIETE MIL CIENTO CINCUENTA Y DOS EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
A10082	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 800 mm, 1,6 MPa embridadas, motorizada, instalada Válvula de mariposa de diámetro de 800 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.		8.800,45
			OCHO MIL OCHOCIENTAS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
A10083	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 900 mm, 1,6 MPa embridadas, motorizada, instalada Válvula de mariposa de diámetro de 900 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.		11.174,95
			ONCE MIL CIENTO SETENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
A10084	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 1.000 mm, 1,6 MPa embridadas, motorizada, instalada Válvula de mariposa de diámetro de 1.000 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.		13.323,09
			TRECE MIL TRESCIENTAS VEINTITRÉS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
A10084N1	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 1.200 mm, 1,6 MPa embridadas, motorizada, instalada Válvula de mariposa de diámetro de 1.200 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.		20.339,38
			VEINTE MIL TRESCIENTAS TREINTA Y NUEVE	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS				
A10085	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 600 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 600 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.		1.270,82
MIL DOSCIENTAS SETENTA EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS				
A10086	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 700 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 700 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.		1.517,50
MIL QUINIENTAS DIECISIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS				
A10087	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 800 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 800 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.		1.794,16
MIL SETECIENTAS NOVENTA Y CUATRO EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS				
A10088	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 900 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 900 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.		2.107,43
DOS MIL CIENTO SIETE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS				
A10089	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 1.000 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 1.000 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.		2.358,81
DOS MIL TRESCIENTAS CINCUENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS				
A11004N1	ud	Contador tipo Woltmann, ø 100 mm, U0D0, instalado i/emisor de pulsos Contador de turbina tipo Woltmann de transmisión magnética, diámetro nominal 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, embridado o ranurado, cuerpo de fundición de hierro con recubrimiento exterior tipo plástico, esfera seca y estanca y mecanismo de medida extraíble. Incluyendo emisor de pulsos. U0D0. Homologado CEE clase metrológica B, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.		439,34
CUATROCIENTAS TREINTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
A11004N2	ud	Contador tipo Woltmann, ø 150 mm, U0D0, instalado i/emisor de pulsos Contador de turbina tipo Woltmann de transmisión magnética, diámetro nominal 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, embridado o ranurado, cuerpo de fundición de hierro con recubrimiento exterior tipo plástico, esfera seca y estanca y mecanismo de medida extraíble. Incluyendo emisor de pulsos. U0D0. Homologado CEE clase metrológica B, con p.p. de juntas y tornillería de acero inox, instalado.		879,29
OCHOCIENTAS SETENTA Y NUEVE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS				

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A11007	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embriada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	DOSCIENTAS CUARENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	248,49
A11010	ud	Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embriada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	TRESCIENTAS CINCUENTA Y SIETE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	357,60
A11011	ud	Caudalímetro electromagnético, ø 300 mm, instalado Caudalímetro electromagnético de diámetro nominal 300 mm, con convertidor de señal incluido, 1,6 MPa, cuerpo de fundición, embriado, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.	CUATRO MIL NOVENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	4.097,86
A11022N1	ud	Filtro cazapiedras de cesta vertical, ø 200 mm, instalado Filtro cazapiedras de cesta vertical diámetro 200 mm, embriado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.	SETECIENTAS VEINTE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	720,47
A11023N1	ud	Filtro cazapiedras de cesta vertical, ø 250 mm, instalado Filtro cazapiedras de cesta vertical diámetro 250 mm, embriado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.	MIL CINCUENTA Y CUATRO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	1.054,15
A11026N1	ud	Filtro cazapiedras de cesta vertical, ø 400 mm, instalado Filtro cazapiedras de cesta vertical diámetro 400 mm, embriado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.	TRES MIL NOVECIENTAS CINCUENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	3.952,31
A11041	ud	Ventosa trifuncional, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 150 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embriada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	SEISCIENTAS NOVENTA EUROS	690,00
A11041N1	ud	Ventosa trifuncional, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 200 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embriada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	DOS MIL SEISCIENTAS NOVENTA Y TRES EUROS	2.693,65

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
A17011	ud	Codo 90° PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.		210,81
			DOSCIENTAS DIEZ EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
A17013	ud	Reducción PE100 ø 250/200 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada Reducción de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250/200 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.		162,47
			CIENTO SESENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
A17015	ud	Te PE100 ø 250/200 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250/200 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.		280,62
			DOSCIENTAS OCHENTA EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
A17035	ud	Codo 90° PE100 ø 160 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.		138,84
			CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
A17037	ud	Codo 90° PE100 ø 200 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.		182,75
			CIENTO OCHENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
A17040N2	ud	Reducción PE100 ø 160/110 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada Reducción de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160/110 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.		125,10
			CIENTO VEINTICINCO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
A17042N1	ud	Reducción PE100 ø 200/160 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada Reducción de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200/160 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.		154,80
			CIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A17073	ud	Portabridas PE100 ø 160 mm 1,0 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm 1,0 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	CIENTO TREINTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	135,75
A17082	ud	Portabridas PE100 ø 110 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 110 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	OCHENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	87,82
A17085	ud	Portabridas PE100 ø 160 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	CIENTO CUARENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	148,40
A17087	ud	Portabridas PE100 ø 200 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	DOSCIENTAS DOS EUROS con DOCE CÉNTIMOS	202,12
A17088	ud	Portabridas PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	DOSCIENTAS OCHENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	288,94
A17091	ud	Portabridas PE100 ø 450 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 450 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	MIL TREINTA Y UNA EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	1.031,25
A17092N1	ud	Portabridas PE100 ø 560 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 560 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	TRES MIL SEISCIENTAS OCHENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	3.684,97



CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A20006	m	Tubería PE saneamiento corrugado doble capa SN8 ø 1.000 mm, coloc Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PE de 1.000 mm de diámetro nominal y 8 kN/m ² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	CIENTO NUEVE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	109,56
A21001_N1	ud	Unión mecánica flexible para conexión o reparación tubería ø 250 Unión mecánica flexible de acero inoxidable AISI-304 de ancho de banda 200 mm, con manguito de estanqueidad con junta EPDM y diámetro suficiente para unión o reparación tubería ø 250 mm 1,6 MPa, totalmente instalada.	DOSCIENTAS OCHENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	287,56
A21001_N2	ud	Unión mecánica flexible para conexión o reparación tubería ø 300 Unión mecánica flexible de acero inoxidable AISI-304 de ancho de banda 200 mm, con manguito de estanqueidad con junta EPDM y diámetro suficiente para unión o reparación tubería ø 300 mm 0,6 MPa, totalmente instalada.	DOSCIENTAS CINCUENTA Y SEIS EUROS con TRES CÉNTIMOS	256,03
A23005TC	ud	Terminal remota vía GPRS capacidad 4 hidrantes (hasta 4 hidrantes) Estación remota de hidrante, con comunicación vía GPRS (compatible con tecnología 4G), montada en envoltorio de poliéster estanca, con grado de protección mínimo IP67, integrando: controlador de nodo para 4 entradas digitales de contador/totalizador, 2 entradas digitales para sensores antivandálico/intrusión o de propósito general, 4 salidas digitales para actuación de electroválvulas tipo latch de dos o tres hilos, configurable, 1 entrada analógica para transmisor de presión u otro sensor analógico. Permite la programación por fecha y/o consigna de volumen. Incluye tarjeta SIM y contrato de comunicaciones durante 3 años. Incluso cableado maniobra para 4 válvulas hidráulicas, 4 contadores con salida cables prensaestopa IP67 (p.o.) y todos los restantes elementos. Unidad totalmente instalada y probada.	MIL SEISCIENTAS OCHENTA EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	1.680,69
A23006TC	ud	Terminal remota vía GPRS capacidad 8 hidrantes (hasta 8 hidrantes) Estación remota de hidrante, con comunicación vía GPRS (compatible con tecnología 4G), montada en envoltorio de poliéster estanca, con grado de protección mínimo IP67, integrando: controlador de nodo para 8 entradas digitales de contador/totalizador, 2 entradas digitales para sensores antivandálico/intrusión o de propósito general, 8 salidas digitales para actuación de electroválvulas tipo latch de dos o tres hilos, configurable, 1 entrada analógica para transmisor de presión u otro sensor analógico. Permite la programación por fecha y/o consigna de volumen. Incluye tarjeta SIM y contrato de comunicaciones durante 3 años. Incluso cableado maniobra para 8 válvulas hidráulicas, 8 contadores con salida cables prensaestopa IP67 (p.o.) y todos los restantes elementos. Unidad totalmente instalada y probada.	MIL NOVECIENTAS OCHENTA Y NUEVE EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	1.989,16

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A23007TC	ud	Terminal remota vía GPRS capacidad 12 hidrantes (hasta 12 hidrantes) Estación remota de hidrante, con comunicación vía GPRS (compatible con tecnología 4G), montada en envoltorio de poliéster estanca, con grado de protección mínimo IP67, integrando: controlador de nodo para 12 entradas digitales de contador/totalizador, 2 entradas digitales para sensores antivandálico/intrusismo o de propósito general, 12 salidas digitales para actuación de electroválvulas tipo latch de dos o tres hilos, configurable, 1 entrada analógica para transmisor de presión u otro sensor analógico. Permite la programación por fecha y/o consigna de volumen. Incluye tarjeta SIM y contrato de comunicaciones durante 3 años. Incluso cableado maniobra para 12 válvulas hidráulicas, 12 contadores con salida cables prensaestopa IP67 (p.o.) y todos los restantes elementos. Unidad totalmente instalada y probada.		2.219,16
			DOS MIL DOSCIENTAS DIECINUEVE EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	
A23008	ud	Detector de intrusismo Detector de intrusismo por contacto magnético para señal de apertura de puerta de caseta de agrupación, incluyendo pequeño material y cableado. Instalado.		81,44
			OCHENTA Y UNA EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
A23009	ud	Transmisor de presión Transmisor de presión para instalación en tubería, tipo piezorresistivo de inserción, con señal de salida 4-20 mA / 0-10 V, precisión 1% del valor fondo de escala (incluyendo linealidad, repetibilidad e histéresis), incluso instalación eléctrica y calibración. Instalado.		191,30
			CIENTO NOVENTA Y UNA EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
A23012TC	ud	Sistema alimentación panel solar 5 Wp para RTU Sistema de alimentación autónoma para terminal remota, formado por panel solar 5 Wp 12 V con soporte para panel a anclar en báculo, regulador solar de 5 A, con protecciones para inversión de polaridad y descarga profunda y batería 12 V 9 Ah. Unidad totalmente instalada y probada.		162,80
			CIENTO SESENTA Y DOS EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
A23019ZTC	ud	Antena directiva (B20 4G y banda 900GSM) de 5 dBi Antena omnidireccional de al menos 5 dBi de ganancia. (B20 4G y banda 900 GSM). Incluye accesorios para colocar encima de caseta de hormigón. Incluye cable coaxial y conectores hasta la estación remota. Unidad totalmente instalada y probada.		128,80
			CIENTO VEINTIOCHO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
AGEIGB	h	Alquiler de grupo electrógeno para dotar de energía a instalacio Alquiler de grupo electrógeno para dotar de energía a instalaciones de higiene y bienestar. Amortizable con 500 horas de alquiler.		2,03
			DOS EUROS con TRES CÉNTIMOS	
ARQ001	jor	Arqueólogo Trabajos de arqueología realizados por un arqueólogo acreditado en obra.		274,74
			DOSCIENTAS SETENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
ARQ005	ud	Proyecto básico arqueología Proyecto básico. Se describe la actuación a realizar durante el proyecto, Patrimonio tras recibirlo emite un permiso de actuación. El proyecto se debe redactar siempre que se pidan la actuación por parte de Patrimonio.	QUINIENTAS TREINTA Y NUEVE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	539,60
ARQ008	ud	Informe mensual de seguimiento arqueológico Informe Mensual de Obra. Informe que describe los trabajos del arqueólogo durante ese mes, este informe será enviado a la dirección de obra.	DOSCIENTAS DOS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	202,35
ARQ009	ud	Informe de seguimiento arqueológico Informe de Seguimiento. Informe que describe la actuación arqueológica realizada. Tras recibir Patrimonio el informe emitirá una resolución.	OCHOCIENTAS NOVENTA EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	890,34
ARQ011	ud	Memoria arqueológica básica Memoria arqueológica básica. Se redacta cuando se realizan dos actuaciones arqueológicas durante la el proyecto y la ejecución. El arqueólogo realizará una Memoria Arqueológica básica, describiendo todas las actuaciones realizadas para luego enviarla a Patrimonio, el cual, emitirá una resolución final.	DOS MIL CIENTO CINCUENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	2.158,40
B01001	m ²	Montaje de andamio tubular normalizado Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.	SEIS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	6,93
B01002	m ²	Desmontaje de andamio tubular normalizado Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.	SEIS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	6,93

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
B01003	m ²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado Alquiler mensual por m ² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.	UNA EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	1,80
B01004	m ²	Apeo de estructura con madera Apeo de estructura, hasta una altura máxima de 3 m, mediante sopandas, puntales y durmientes de madera, con trabajos previos de limpieza para apoyos. Medido en superficie apuntalada. Apeo de estructura, hasta una altura máxima de 3 m, mediante sopandas, puntales y durmientes de madera, con trabajos previos de limpieza para apoyos. Medido en superficie apuntalada.	SETENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	72,31
B01034	kg	Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado Acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y despuntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares ni de elevación, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017.	TRES EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	3,16
B01036	kg	Acero laminado S275JR en perfil tubular para estructura Acero laminado S275JR en caliente, en perfiles tubulares para vigas, pilares y correas, con una tensión de rotura de 410 N/mm ² , unidas entre sí mediante uniones soldadas con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico totalmente montado, según CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017	CUATRO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	4,53
B02003	m ²	Fábrica bloque hormigón 40x20x20 cm, relleno hormigón, revestir Fábrica de bloques de hormigón gris para revestir de 40x20x20, recibidos con mortero M-5, de 250 kg de cemento, y rellenos de hormigón no estructural y armadura. Según CTE. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m ² .	TREINTA Y SEIS EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	36,23
B03009	m ²	Enfoscado sin maestrear y fratasado, paramento vertical, espesor 20 mm Enfoscado sin maestrear y fratasado con mortero de cemento y arena, en paramentos verticales, de 20 mm de espesor. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m ² .	DIECISÉIS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	16,67

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
B03027	m ²	Pintura plástica blanca lisa sobre paramentos Pintura plástica blanca lisa sobre paramentos horizontales y verticales de yeso o cemento, formado por lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plastecido, nueva mano de fondo y dos manos de acabado. Reacción al fuego B-s2, d0. Sin incluir medios auxiliares.	SEIS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	6,79
B03062	m ²	Esmalte sintético mate sobre metal Pintura al esmalte mate, dos manos y una mano de imprimación de minio o antioxidante sobre carpintería metálica o cerrajería, i/rascado de los óxidos y limpieza manual.	DIECIOCHO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	18,55
B04010	m ²	Cubierta chapa prelacada, tipo sándwich 50 Cubierta formada por panel aislante de chapa de acero en perfil comercial tipo sandwich con dos láminas prelacadas de 0,60 mm con núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg/m ³ con un espesor total de 50 mm, sobre correas metálicas incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad. Medida en verdadera magnitud, deduciendo huecos de más de 2 m ² . (No incluye los medios de elevación).	CINCUENTA Y CINCO EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	55,16
B06009N1	ud	Puerta practicable doble chapa galv. una hoja 1.000x1.950 mm Puerta practicable de 1 hoja, de doble chapa galvanizada con área de paso de 1x1.95 y rejilla de ventilación, compuesta por cerco, herrajes de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de chapa galvanizada, cinta de sellado autoexpansiva, sellado de juntas y limpieza. s/NTE-FCL-15.	DOSCIENTAS OCHENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	288,57
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.	SIETE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	7,62
C09001	ud	Apertura y tapado calicata hasta 2 m de profundidad Apertura y tapado de calicata hasta 2 m de profundidad	SESENTA Y DOS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	62,40
C09002	ud	Descripción de calicata en estudios de suelos Descripción de calicata en estudios de suelos.	CINCUENTA Y UNA EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	51,77

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
C0_GEN	ud	<p>Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en el marco del CBPA".</p> <p>Este curso contempla los siguientes contenidos generales: Condicionantes del PRTR y del DNSH. Integración de las Directrices establecidas Conservación de suelos agrícolas: calidad, control de erosión y fijación de C. Gestión de los datos disponibles del diseño de los regadíos Análisis de los suelos y cálculo de las necesidades hídricas de los cultivos. Tecnologías, costes, uso de fitosanitarios, etc. Necesidades energéticas de la Comunidad de Regantes. Definición de agrosistemas. Paisaje y calidad ambiental Marco conceptual y normativo de las BPA</p>	TRES MIL OCHOCIENTAS UNA EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	3.801,04
C1000236	jor	<p>Seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental</p> <p>Jornada de coordinación ambiental de obras en las que no concurren especiales circunstancias de protección o vulnerabilidad ambiental. Incluye los trabajos de coordinación general y programación para adaptar el seguimiento ambiental al desarrollo de la obra y a las condiciones del entorno, según a lo establecido por el Resolución Ambiental, reconocimiento a pie de obra sin medios técnicos ni materiales especializados, análisis de las interacciones ambientales clave (incidencia sobre especies, espacios o recursos de especial importancia ambiental o sujetos a protección), preparación de documentación y redacción de informes de seguimiento.</p>	SEISCIENTAS VEINTISIETE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	627,27
C1_HUM	ud	<p>Curso específico sobre "Sensores para la medida del potencial o contenido de agua en el suelo: Instalación, mantenimiento e inte</p> <p>El objetivo del curso es explicar la variedad de sensores de medida de humedad del suelo que existen en el mercado, cómo localizar el lugar más representativo para instalarlos dentro de una finca, y, principalmente, qué mantenimiento conllevan y cómo interpretar los datos que ofrecen.</p>	MIL NOVECIENTAS NOVENTA Y SEIS EUROS con OCHO CÉNTIMOS	1.996,08
C2_AG_USE	ud	<p>Curso específico sobre "Estaciones de control de calidad de las aguas de entrada de riego provenientes de fuentes alternativas,</p> <p>Curso específico sobre "Estaciones de control de calidad de las aguas de entrada de riego provenientes de fuentes alternativas, EDAR, desalinizadora o mezcla".</p>	MIL NOVECIENTAS NOVENTA Y SEIS EUROS con OCHO CÉNTIMOS	1.996,08
C3_AGUA_SU	ud	<p>Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial. Elementos y sensores. Normativa</p> <p>Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial. Elementos y sensores. Normativa vigente".</p>	MIL NOVECIENTAS NOVENTA Y SEIS EUROS con OCHO CÉNTIMOS	1.996,08
C4_AGUA_SU	ud	<p>Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje subsuperficial. Elementos y sensores".</p> <p>Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje subsuperficial. Elementos y sensores".</p>	MIL NOVECIENTAS NOVENTA Y SEIS EUROS con	1.996,08

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
OCHO CÉNTIMOS				
C5_D3_D4	ud	Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios" Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadíos".		1.996,08
			MIL NOVECIENTAS NOVENTA Y SEIS EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
CAJAAV01	ud	Caja nido para aves paseriformes Suministro e instalación de caja nido para aves paseriformes con el objetivo de dar cumplimiento a las directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna. Nido para ave según especificaciones del documento ambiental. Totalmente terminado e instalado en árbol. Totalmente operativo.		51,72
			CINCUENTA Y UNA EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
CARTEL	ud	Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m Cartel provisional informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU, de 2,1x1,5 m., de lamas de aluminio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso con el contenido gráfico del cartel y una lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI, sobre dos perfiles de acero IPN 120 de 5 m de altura. Incluye montaje, transporte, colocación en zapatas de hormigón de 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra.		1.253,66
			MIL DOSCIENTAS CINCUENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
CAS.02	ud	Caseta prefabricada instalada en campo Caseta monolítica de hormigón armado prefabricada, sin solera de hormigón, instalada en campo, incluso carga, transporte desde planta de fabricación, acopio intermedio, carga y transporte hasta ubicación definitiva. Medidas exteriores 2.3m x2.3m y de 2.5 m de altura. Con puerta de doble chapa galvanizada con área de paso de 1x1.95 y rejilla de ventilación. Incluso ejecución de cajeados en muros de hormigón para salida de tuberías. Sin incluir la valoración de los accesos necesarios a ejecutar hasta la ubicación definitiva, ni la generación de la superficie de apoyo adecuada.		4.614,52
			CUATRO MIL SEISCIENTAS CATORCE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
CCAJ	PAJ	Control de calidad en obra a justificar Control de calidad de las obras, a justificar con facturas de laboratorios		675.597,33
			SEISCIENTAS SETENTA Y CINCO MIL QUINIENTAS NOVENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
CRE.M01025	h	Camión volquete grúa 191/240 CV (141/177 kW) en conexiones redes existentes. Camión volquete grúa 191/240 CV (141/177 kW) en conexiones redes existentes.		46,03
			CUARENTA Y SEIS EUROS con TRES CÉNTIMOS	
CRE.M01033	h	Dumper de obra hasta 3.500 kg en conexiones redes existentes. Dumper de obra hasta 3.500 kg en conexiones redes existentes.		52,97

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CINCUENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
CRE.M01058	h	Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³ en conexiones redes existentes. Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³ en conexiones redes existentes.		72,85
			SETENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
CRE.M01064	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³ en conexiones redes existentes. Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³ en conexiones redes existentes.		63,63
			SESENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
CRE.M01124	h	Grúa autopropulsada 311/400 CV (229/294 kW) en conexiones redes existentes. Grúa autopropulsada 311/400 CV (229/294 kW) en conexiones redes existentes.		100,66
			CIEN EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
CRE.M01155	h	Retrocarga 101/130 CV (75/96 kW) 9,0 t, cazo 0,70 m³, cuchara 1,10 m³ en conexiones redes existentes. Retrocarga 101/130 CV (75/96 kW) 9,0 t, cazo 0,70 m³, cuchara 1,10 m³ en conexiones redes existentes.		45,75
			CUARENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
CRE.M01156	h	Miniexcavadora orugas 71/100 CV (52/74 kW) 14,5 t, cazo 0,60 m³ en conexiones redes existentes. Miniexcavadora orugas 71/100 CV (52/74 kW) 14,5 t, cazo 0,60 m³ en conexiones redes existentes.		54,93
			CINCUENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
CRE.M01179	h	Elevador telescópico 161/190 CV (119/140 kW) en conexiones redes existentes. Elevador telescópico 161/190 CV (119/140 kW) en conexiones redes existentes.		85,91
			OCHENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
CRE.M02002	h	Martillo hidráulico 501-1.000 kg, completo, sin mano de obra en conexiones redes existentes. Martillo hidráulico 501-1.000 kg, completo, sin mano de obra en conexiones redes existentes.		5,03
			CINCO EUROS con TRES CÉNTIMOS	
CRE.M02007	h	Bandeja vibrante manual, sin mano de obra en conexiones redes existentes. Bandeja vibrante manual, sin mano de obra en conexiones redes existentes.		6,03

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			SEIS EUROS con TRES CÉNTIMOS	
CRE.M02015	h	Hormigonera fija 250 l en conexiones redes existentes. Hormigonera fija 250 l en conexiones redes existentes.	VEINTISÉIS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	26,67
CRE.M02018	h	Vibrador hormigón, sin mano de obra en conexiones redes existentes. Vibrador hormigón, sin mano de obra en conexiones redes existentes.	CUATRO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	4,38
CRE.M02027	h	Máquina soldadora tubería plástico hasta 30 CV, sin mano de obra en conexiones redes existentes. Máquina soldadora tubería plástico hasta 30 CV, sin mano de obra en conexiones redes existentes.	UNA EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1,48
CRE.M02029	h	Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra en conexiones redes existentes. Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra en conexiones redes existentes.	UNA EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	1,70
CRE.M02031	h	Radial hasta 30 CV, sin mano de obra en conexiones redes existentes. Radial hasta 30 CV, sin mano de obra en conexiones redes existentes.	CINCO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	5,10
CRE.M02052	h	Equipo oxicorte en conexiones redes existentes. Equipo oxicorte en conexiones redes existentes.	CINCO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	5,60
CRE.M02056	h	Equipo mecánico para realización de los trabajos de perforación del muro y del terreno en conexiones redes existentes. Equipo mecánico para realización de los trabajos de perforación del muro y del terreno en conexiones redes existentes.	OCHENTA EUROS	80,00
CRE.M04003	h	Compresor 191/240 CV en conexiones redes existentes. Compresor 191/240 CV en conexiones redes existentes.	CIENTO CINCO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	105,97
CRE.M04010	h	Grupo electrógeno 31/70 CV en conexiones redes existentes. Grupo electrógeno 31/70 CV en conexiones redes existentes.	CUARENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	47,50



CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
CRE.M05001	h	Bomba pistón lodos 31/70 CV en conexiones redes existentes. Bomba pistón lodos 31/70 CV en conexiones redes existentes.	SETENTA Y CUATRO EUROS con TRECE CÉNTIMOS	74,13
CRE.M05007	h	Motobomba hasta 30 CV en conexiones redes existentes. Motobomba hasta 30 CV en conexiones redes existentes.	CUARENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	44,65
CRE.M05009	h	Motobomba 131/160 CV, 150 l/s a 50 m en conexiones redes existentes. Motobomba 131/160 CV, 150 l/s a 50 m en conexiones redes existentes.	SESENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	66,47
CRE.O01001	h	Capataz en conexiones redes existentes. Capataz en conexiones redes existentes.	VEINTISÉIS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	26,79
CRE.O01003	h	Maquinista o conductor en conexiones redes existentes. Maquinista o conductor en conexiones redes existentes.	VEINTISIETE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	27,31
CRE.O01004	h	Oficial especialista en conexiones redes existentes. Oficial especialista en conexiones redes existentes.	VEINTICUATRO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	24,94
CRE.O01005	h	Oficial de oficios en conexiones redes existentes. Oficial de oficios en conexiones redes existentes.	VEINTIDÓS EUROS con ONCE CÉNTIMOS	22,11
CRE.O01009	h	Peón en conexiones redes existentes. Peón en conexiones redes existentes.	VEINTIUNA EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	21,35
CRE.O01010	h	Práctico de topografía en conexiones redes existentes. Práctico de topografía en conexiones redes existentes.	VEINTINUEVE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	29,27
ECCPMP	ud	Ensayo de capacidad de campo y punto de marchitez permanente Determinación en laboratorio del contenido hídrico de punto marchitez permanente(-1,5 MPa) y capacidad de campo (-0,033 MPa) se mide volumétricamente mediante placas extractoras a presión en un equipo de membrana Eijelkamp.	DOCE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	12,50

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
ESTHIDG	ud	Estudio hidrogeológico para definir red de control y seguimiento Estudio hidrogeológico para definir la red de control y seguimiento de la calidad del agua y de los retornos de riego. El estudio debe ser llevado a cabo por técnico competente e incluir los siguientes aspectos: - Evaluación de las principales formaciones geológicas de captación, parámetros hidrodinámicos y características del acuífero y zonas de flujo preferencial - Descripción de las características de los puntos de control a considerar - Estudio de la viabilidad técnica de los puntos de agua disponibles - Selección de los puntos de control necesarios acorde a los requerimientos de la directriz 2 del CSIC - Descripción del programa de muestreo, parámetros y frecuencia de las medidas a realizar.		15.000,00
			QUINCE MIL EUROS	
G01003	mes	Alquiler contenedor RCD 8 m³ Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 8 m ³ de capacidad.		95,14
			NOVENTA Y CINCO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	
G01003N	mes	Alquiler contenedor RCD 20 m³ Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 20 m ³ de capacidad.		190,28
			CIENTO NOVENTA EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
G01006	ud	Cambio/entrega contenedor 50 km Cambio/entrega contenedor 50 km.		88,92
			OCHENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
G01010N	mes	Alquiler contenedor RSU de 240 L Alquiler de contenedor para residuos sólidos urbanos de 240 L de capacidad.		49,32
			CUARENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
G01012	ud	Bidón residuos peligrosos de 220 l Bidón de 220 l para almacenar residuos peligrosos, llenado y etiquetación.		49,32
			CUARENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
G01013	m³	Clasificación de RCDs inertes por medios manuales Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición inertes (hormigones, morteros, piedras y áridos, ladrillos, azulejos, tejas, etc...) para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.		12,81
			DOCE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
G01014	m³	Clasificación de RCDs metales por medios manuales Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición metálicos para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.	VEINTICINCO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	25,62
G01014N	m³	Clasificación de RCDs por medios manuales Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento no considerados en inertes o metales, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.	VEINTICINCO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	25,62
GRAC	t	Gestión residuos RCD hierro y acero por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos de hierro y acero (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con código 17 04 05 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	CIENTO OCHENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	187,50
GREM	t	Gestión residuos RCD envases mezclados por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos de envases mezclados (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con código 15 01 06 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	SETENTA Y CINCO EUROS	75,00
GRMAD	t	Gestión residuos RCD madera por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos de madera (tasa vertido), con código 17 02 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022 de residuos	CIENTO DOCE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	112,50
GRMBC	t	Gestión residuos RCD asfalto por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos de asfalto sucio (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con código 17 03 02 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	CIENTO SETENTA Y DOS EUROS	172,00
GRMU	t	Gestión residuos RSU municipales por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos sólidos urbanos, con código 20 03 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS	175,00

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
GRPVC	t	Gestión residuos RCD plástico por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos plásticos con código 17 02 03 según la Lista Euro pea de Resi- duos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Con- sejería de Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022 de residuos		75,00
			SETENTA Y CINCO EUROS	
GRRC	m³	Gestión residuos RCD hormigón por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos de hormigón código 17 01 01 según la Lista Europea de Resi- duos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Con- sejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.		450,00
			CUATROCIENTAS CINCUENTA EUROS	
GRRCM	m³	Gestión residuos RCD hormigón mezclado por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos de Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámi- cos distintas de las especificadas en el código 1 7 01 06., según la Lista Europea de Resi- duos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Con- sejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.		450,00
			CUATROCIENTAS CINCUENTA EUROS	
GRRPP	t	Gestión residuos RCD potencialmente peligrosos y otros por Gest Coste de entrega de residuos peligrosos (tasa vertido cero, abonable por el gestor de resi- duos), con códigos 15 01 10*, 15 01 11*, 15 02 02* según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consej- ería de Medio Ambiente, para opera ciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.		737,50
			SETECIENTAS TREINTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
HOTELINS	ud	Hotel para insectos instalado Hotel para insectos de 30x10x30 cm aprox. Formado por tablero contrachapado de madera de abeto, núcleo de pin y, bambú. Totalmente terminado, fijado y operativo.		46,34
			CUARENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
I02002	m³	Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 50 m Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier natura- leza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 50 m. Volumen medido en estado natural.		0,56
			CERO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS de EURO	
I02027	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiem- pos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.		1,56
			UNA EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
I02029da	m ³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D= 30 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 30 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.		4,70
			CUATRO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
I02044	m ³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.		1,31
			UNA EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
I02044N1	m ³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m, residuos Carga mecánica de residuos de cualquier naturaleza sobre vehículos. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.		3,40
			TRES EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
I02044b	m ³	Carga mecánica, transporte D= 15 a 25 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte de tierras hasta una distancia máxima de 15 a 25 m.		1,64
			UNA EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
I03001	m ³	Excavación manual zanja, terreno compacto, p<= 1,3 m Excavación manual en zanja, picado y paleo, hasta 1,3 m de profundidad en terreno compacto y zonas de difícil acceso. Para cimentaciones y obras de fábrica, medido sobre perfil.		45,37
			CUARENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
I03008	m ³	Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual Relleno y apisonado de tierras en zanja, de forma manual y para zonas de difícil acceso.		27,93
			VEINTISIETE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
I03009	m ³	Excavación manual pozo hasta 1,3 m profundidad, terreno franco-ligero Excavación en pozo (picado y elevación) hasta 1,3 m de profundidad, de forma manual, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.		39,92
			TREINTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
I03010	m ³	Excavación manual pozo hasta 1,3 m profundidad, terreno compacto Excavación en pozo (picado y elevación) hasta 1,3 m de profundidad, de forma manual, en terreno compacto, medido sobre perfil.		52,63
			CINCUENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
I03013	m ³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.		20,13
			VEINTE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
I03015	m ³	Acopio manual de materiales de excavación Acopio manual de materiales procedentes de excavación manual en terreno de difícil acceso.	CINCUENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	53,38
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	NUEVE EUROS con UN CÉNTIMOS	9,01
I03019	m ²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.	DIEZ EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	10,97
I03030	m ³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.	SIETE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	7,12
I04007	m ²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	CERO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS de EURO	0,18
I04016ca	m ²	Compactación plano fundación, A1-A3, 100% PN, con riego D= 20 km Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación, en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y riego con agua a una distancia de 20 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m ³ compactado.	CERO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS de EURO	0,57
I04019	m ³	Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a> 3 m, D<= 3 km Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.	UNA EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	1,16

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
I04021	m	Refino y planeo c/apertura cunetas, 1:1, 3 < a <= 5 m, t. compacto Refino y planeo del camino con la correspondiente apertura de cunetas, con pendiente 1:1, tanto el talud exterior como el interior y una profundidad máxima de 40 cm. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora. Precio hasta una anchura máxima de camino de 5 m y mínima de 3 m entre aristas interiores de cunetas, en terreno compacto.	CERO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS de EURO	0,42
I04021_N1	m	Reconstrucción de canal de tierras, con refino y planeo Construcción de canal de riego con tierras procedentes de la excavación, incluyendo compactación, refino y planeo de taludes.	CUARENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	49,67
I04031	m³	Excavación cunetas, profundidad <= 50 cm, a > 3 m, terreno franco-ligero Excavación de cunetas con motoniveladora, incluso perfilado de rasantes y refino de taludes, hasta 50 cm de profundidad en terreno franco-ligero, para un camino de anchura superior a 3 m entre aristas interiores.	CERO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS de EURO	0,38
I05006	m²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 181 a 200 g/m², colocado Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno "virgen", unidos mecánicamente por aguja y calandrado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 181 a 200 g/m², resistencia a la tracción de 16 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.	UNA EUROS con DOCE CÉNTIMOS	1,12
I05026N1	m²	Lámina separadora de polietileno, colocada Lámina separadora de polietileno, de 0,05 mm de espesor y 46 g/m² de masa superficial, colocada	UNA EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	1,95
I06014	m³	Construcción capa granular, material seleccionado 20 mm, 98% PM, e > 20 cm, a > 3 m, D <= 3 km Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 20 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos de anchura superior a 3 m.	CUATRO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	4,10
I06033	m³	Construcción capa granular, material seleccionado 32 mm, 95% PM, e > 20 cm, a <= 3 m, D <= 3 km Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 32 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos con una anchura máxima de 3 m.		7,17

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			SIETE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	
I06049	m ³	Construcción de pedraplén Construcción de pedraplén, con material seleccionado de 300-500 mm, incluyendo, extendido, perfilado y compactación y sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material.		9,49
			NUEVE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
I06051ei	t	Suministro de zahorra ZA 0/20, D= 68 km Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.		14,88
			CATORCE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
I06053ei	t	Suministro de árido 0/200 mm, D= 68 km Suministro de árido 0/200 mm procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.		14,03
			CATORCE EUROS con TRES CÉNTIMOS	
I08046ei	t	Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, D= 68 km Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, procedente de planta fija a una distancia de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.		63,61
			SESENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
I08048ei	t	Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 22 SURF D, D= 68 km Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 22 SURF D, procedente de planta fija a una distancia de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.		57,13
			CINCUESTA Y SIETE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	
I08052	m ²	Extendido mezcla bituminosa en caliente, anchura > 3 m, pte<= 15% Extendido y compactado de firme con aglomerado en caliente. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante ensayo Marshall (densidad aparente, según UNE-EN 12697-6 con el método de ensayo indicado en el anexo B de la UNE-EN 13108-20, obteniendo valores entre 2,25 y 2,40 t/m ³). Para pendientes máximas del 15%. En caminos de anchura superior a 3 m y con espesor mínimo de 4 cm. No incluye el material.		0,96
			CERO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS de EURO	
I08053	ud	Desplazamiento y retirada equipo de extendido de mezclas bituminosas y aglomerado en frío Traslados de maquinaria y equipo de extendido de mezclas bituminosas y aglomerado en frío, de aplicación en obras con volúmenes inferiores a 200 toneladas de aglomerado o de grava-emulsión.		1.200,00
			MIL DOSCIENTAS EUROS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
109008	ud	Señal triangular tipo peligro, reflectante 90 cm, colocada Señal de peligro, reflectante, de forma triangular y 90 cm de lado, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.		102,15
			CIENTO DOS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
109010	ud	Señal triangular tipo peligro, reflectante 60 cm, colocada Señal de peligro, reflectante, de forma triangular y 60 cm de lado, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.		93,71
			NOVENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
109017	ud	Señal prohibición u obligación, reflectante, ø 90 cm, colocada Señal de prohibición, restricción u obligación, reflectante, de forma circular y 90 cm de diámetro, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.		129,35
			CIENTO VEINTINUEVE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
109018	ud	Señal prohibición u obligación, reflectante, ø 60 cm, colocada Señal de prohibición, restricción u obligación, reflectante, de forma circular y 60 cm de diámetro, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.		100,72
			CIENT EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
109025	ud	Señal rectangular 90x60 cm, colocada Señal informativa de indicación, sin reflectar, de forma rectangular de 90x60 cm, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.		138,70
			CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
109028	ud	Señal rectangular 60x40 cm, reflectante, colocada Señal informativa de indicación, reflectante, de forma rectangular de 60x40 cm, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.		108,83
			CIENTO OCHO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
109056	m ²	Pintura plástica en frío, bicomponente en paso de peatones y símbolos Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m ² , y 0,5 kg/m ² de microesferas de vidrio, en paso peatones y símbolos tipo flechas, stop, etc, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.		10,22
			DIEZ EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	
110016	m ³	Excavación cauces y desagües, vol> 16 m³/m, t. franco-ligero Excavación de cauces y desagües con retroexcavadora o dragalina, incluyendo refino de taludes, volumen de excavación con más de 16 m ³ /m, en terreno franco-ligero medido sobre perfil.		0,60
			CERO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS de EURO	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
I10019	m ²	Trabajos complementarios refino de taludes con medios mecánicos Trabajos complementarios de refino de taludes con la perfección posible de alcanzar con medios mecánicos, en los casos en los que el refino no se pueda realizar simultáneamente con el trabajo de excavación.		0,14
			CERO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS de EURO	
I10033	m ³	Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.		0,90
			CERO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS de EURO	
I11009N1	m	Dren-colector con tubería plastica ø 63, terreno franco-ligero Dren-colector con tubería corrugada plastica ranurada y unión por manguito de 63 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 0,8 m, incluyendo colocación del tubo, alineación y pendientes, empalmes con dren existente. En terreno franco-ligero.		7,50
			SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
I14003bi	m ³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.		101,08
			CIENTO UNA EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
I14024bi	m ³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.		119,94
			CIENTO DIECINUEVE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
I14026bi	m ³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.		131,43
			CIENTO TREINTA Y UNA EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
I14030	m ³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³ Mayor precio de puesta en obra de hormigón de obras de fábrica, de volúmenes inferiores a 1 m ³ , sin incluir encofrados, hormigones ni armaduras.		29,89
			VEINTINUEVE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
I14041	m ³	Puesta en obra de hormigón con maquinaria auxiliar Mayor precio de puesta en obra de hormigón, en zonas no accesibles al camión hormigonera, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.		20,68

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			VEINTE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
I14042	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m ³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.		8,90
			OCHO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
I14044	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida Incremento para cada m ³ de hormigón por consistencia fluida		2,21
			DOS EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	
I14064	m ³	Puesta en obra hormigón con bomba hasta 52 m Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón hasta 52 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.		20,02
			VEINTE EUROS con DOS CÉNTIMOS	
I14065	ud	Desplazamiento y retirada de bomba de hormigón para volúmenes de hormigón <= 40 m³ Desplazamiento y retirada de bomba de hormigón para volúmenes de hormigón menores o iguales a 40 m ³ .		314,97
			TRESCIENTAS CATORCE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.		2,09
			DOS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
I15008	m ²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.		16,49
			DIECISÉIS EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
I15016	m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.		13,06
			TRECE EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
I16002	m ²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjias, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.		21,94
			VEINTIUNA EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
I16003	m ²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado.	DIECINUEVE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	19,52
I16021	m ²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	CINCUENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	56,77
I16036	m ²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	TREINTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	32,52
I16037	m ²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	CUARENTA Y DOS EUROS con DOS CÉNTIMOS	42,02
I17011	ud	Cimiento apoyo acequia T-200 Cimiento para apoyo de acequia prefabricada T-200, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.	CINCUENTA EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	50,32
I17014	ud	Cimiento apoyo acequia T-800 Cimiento para apoyo de acequia prefabricada T-800, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.	CIENTO DIECISÉIS EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	116,29
I17019	m	Pilar apoyo acequia T-200 Pilar para apoyo de acequia prefabricada T-200, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.	NOVENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	97,36
I17022	m	Pilar apoyo acequia T-800 Pilar para apoyo de acequia prefabricada T-800, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.		153,75

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
I18008_N1	m³	Demolición elementos hormigón armado 30<e<=50cm medios mecánicos, transporte Demolición de elementos de hormigón armado de espesor desde 30 a 50 cm, con martillo hidráulico, incluso despeje de escombros, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.		27,57
			VEINTISIETE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
I18009	m³	Demolición fábrica ladrillo macizo o bloques de hormigón macizado, con compresor Demolición de fábrica de ladrillo macizo o bloques de hormigón macizado, con compresor, incluso despeje de escombros. No está incluido el acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido, ni los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m). Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.		70,06
			SETENTA EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
I18028	m²	Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico en calzada, con martillo neumático, incluso limpieza y despeje de escombros. No está incluido el acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.		8,24
			OCHO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
I21007ei	m³	Escollera roca, tamaño 30 a 60 cm, D= 68 km Escollera de roca, tamaño de 30 a 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 68 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.		63,77
			SESENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
I28002N1	ud	Estabilización con fajas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.		23,35
			VEINTITRÉS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
I28002N2	ud	Estabilización con fajas de eucalipto 6 m Suministro e hincado de fajas de eucalipto de longitud mínima 6 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.		28,84
			VEINTIOCHO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
L01013	mes	Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²) Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m ² ; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana; Según R.D. 1627/1997.	CIENTO OCHENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	183,86
L01021	ud	Taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20) Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.	SETENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	75,94
L01022	ud	Mesa madera capacidad 10 personas Mesa madera capacidad 10 personas.	CIENTO DIEZ EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	110,16
L01023	ud	Banco de madera capacidad 5 personas Banco de madera capacidad 5 personas.	CUARENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	44,85
L01024	ud	Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura.	TREINTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	35,34
L01026	h	Limpieza y conservación instalaciones bienestar Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal (se considera un peón, toda la jornada durante el transcurso de la obra).	VEINTIUNA EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	21,35
L01031	m	Barandilla protección huecos. Montaje y desmontaje Barandilla de protección de huecos con soporte tipo sargento, que incluye pasamanos, barra intermedia, rodapié, colocación y desmontaje.	OCHO EUROS con TRES CÉNTIMOS	8,03
L01033	ud	Tapón plástico protección redondos Tapón de plástico para protección de cabeza de redondo.	CERO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS de EURO	0,90
L01037	ud	Topes para camión en excavaciones Tope para protección de la caída de camiones durante los trabajos de descarga en bordes de excavación, de 1 m de longitud, hincados en el terreno cada 2,0 m.	VEINTIUNA EUROS con TRES CÉNTIMOS	21,03

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
L01038	m	Valla cerramiento obra 2 m de altura. Montaje y desmontaje Valla de cerramiento de obra de 2 m de altura a base de pies derechos de rollizo y mallazo, incluida la colocación y el desmontaje.	CINCO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	5,52
L01040	ud	Pórtico limitación a 4m, i/pintura, cimentac,ancl. y banderolas. Pórtico de limitación de altura a 4 m, compuesto por dos perfiles laminados (IPN-160) y 6 m de cable horizontal con bandoleras amarillas no reflectantes, incluso cimentación, montaje, pintura y desmontaje.	CUATROCIENTAS DIEZ EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	410,32
L01044	ud	Valla normalizada desviación tráfico, colocada Valla normalizada 1,95x0,45, para desviación de tráfico, colocada.	DOS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	2,43
L01045	ud	Valla autónoma metálica, colocada Valla autónoma metálica de 2,5 m de longitud, colocada.	OCHO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	8,52
L01046	ud	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.	DIEZ EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	10,52
L01047	ud	Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.	TRES EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	3,52
L01048	ud	Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado.	CINCO EUROS	5,00
L01049	m	Cinta balizamiento, colocada Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada.	UNA EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	1,17
L01050	ud	Cono balizamiento de plástico, colocado Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado.	QUINCE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	15,52
L01052	ud	Baliza luminosa intermitente, colocada Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.	CINCUENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	56,76

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
L01054	ud	Extintor polvo ABC 6 kg, colocado Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.	SESENTA EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	60,54
L01059	ud	Botiquín portátil de obra Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997	CINCUENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	52,53
L01060	ud	Reposición material sanitario Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.	VEINTISÉIS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	26,88
L01061	ud	Reunión mensual Comité Seguridad Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.	CIENTO SESENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	167,36
L01066	ud	Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad; con atalaje de 6 cintas; bandas antisudor; agujeros de aireación; ruleta de ajuste y posibilidad de adaptar barbuquejo de 2 puntos de anclaje; posibilidad de anagrama de TRAGSA o TRAGSATEC en 7 colores, incluido en el precio. Disponible en diferentes colores: mínimo blanco y naranja. Norma UNE EN 397.	SIETE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	7,25
L01071	ud	Casco de seguridad para motoserrista Casco de seguridad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor, sin anagrama, con protector auditivo (para ambientes de ruido extremo) y pantalla de protección, para uso por motoserristas y otros trabajos especiales.	CINCUENTA Y OCHO EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	58,16
L01073	ud	Protector auditivo tapones con banda Protector auditivo de tapones con banda (que pueda colocarse sobre la cabeza); con tapones desechables, de espuma de poliuretano; buena flexibilidad y baja presión en el canal auditivo. Atenuación media 25-30 db.	DOS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	2,61
L01079	ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP2 Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula de exhalación; de un solo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Con almohadilla nasal y lengüeta bajo barbilla. Envases individualmente. Clase FFP2. 12xTLV. Norma UNE-EN 149.	CERO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS de EURO	0,60



CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
L01081	ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP3 Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula de exhalación; de un solo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Con almohadilla nasal y lengüeta bajo barbilla. Envasados individualmente. Clase FFP3. 50xTLV. Norma UNE-EN 149.	UNA EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	1,09
L01087	ud	Gafas montura universal/Cubregafa incolora Gafas de montura universal/Cubregafa. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (2-1,2); Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); antiempañamiento (N); adaptable sobre gafas correctoras; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Incluida funda.	CINCO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	5,93
L01091	ud	Ropa de trabajo: mono tipo italiano Mono italiano, con cremallera frontal resistente, goma interior en la cintura y en la espalda y costura de doble pespunte, con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en diferentes colores: azul, verde y beige. Tallas desde la XS a la 3XL. Normas UNE-EN 340 o EN 13402.	DIECISIETE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	17,59
L01092	ud	Chaquetilla y pantalón de trabajo, con anagrama Chaquetilla, 100 % algodón, terlenka o mezcla poliéster algodón, con cremallera, cuello camisero, gomas laterales en la cintura y bolsillos; con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio) y pantalón de trabajo multibolsillos con costuras de doble pespunte botón y cremallera y refuerzos en las rodillas y en la culera. Tejido resistente al rasgado y a la abrasión. Con o sin logotipo en la tapeta del bolsillo lateral del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: azul, verde y beige.	VEINTINUEVE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	29,09
L01100	ud	Chaleco alta visibilidad Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas, con cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Al menos 3 tallas.	CUATRO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	4,15
L01127	par	Guantes para motoserrista corto Guante para motoserrista Clase II (24 m/s) con protección dorsal y las siguientes resistencias mínimas a riesgos mecánicos: a la abrasión, 2; al corte, 5; al rasgado, 4; y a la perforación, 4. Mano izquierda; Manga corta y puño elástico y sistema de argolla de anclaje entre guantes y/o hebilla y sistema de argolla de anclaje entre guantes y/o hebilla. Se valorará mejoras ergonómicas, eliminación de costuras... Tallas 8, 9, 10 y 11.	TREINTA EUROS con UN CÉNTIMOS	30,01
L01128	par	Guantes impermeabilizados protección contra riesgos mecánicos Guantes de protección de Nylon o similar recubiertos con nitrilo, de protección contra riesgos mecánicos con las siguientes resistencias mínimas: a la abrasión, 3; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 1. Puño elástico y sin costuras. Alto nivel de ergonomía y manejabilidad. Tallas: 7, 8, 9 y 10.	CERO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS de	0,63

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EURO				
L01135	par	Guantes piel protección riesgos mecánicos, forrado en palma Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacuno de primera; forrado en palma; resistencias mínimas: a la abrasión, 3; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Color crudo. Tallas 8, 9 y 10.		1,79
UNA EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS				
L01136	par	Guantes protección riesgo eléctrico en baja tensión Guantes aislantes para trabajos eléctricos de clase O y categoría R. Varias tallas.		21,41
VEINTIUNA EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS				
L01148	ud	Pantalón de motosierra Pantalón de protección contra cortes en las piernas, en la parte frontal (Tipo A) y bajo vientre; para usuarios de motosierra; velocidad de la sierra: 24 m/s. (Clase 2). Alta transpirabilidad y la ergonomía. Varias tallas.		58,28
CINCUESTA Y OCHO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS				
L01152	par	Botas de seguridad piel Categoría S1+P Par de botas de seguridad en piel; puntera 200 J (SB); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes (SRC); resistente a la perforación (P); cierre por cordones; cañas forradas y acolchados internos en caña y fuelle. Categoría: S1 + P (SB + A + E + P) o S3.		13,50
TRECE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS				
L01156	par	Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4 Par de botas altas de seguridad en poliuretano ligera y flexible. Puntera 200 J (SB). Suela antideslizante con resaltes; color verde. Categoría: S4.		32,03
TREINTA Y DOS EUROS con TRES CÉNTIMOS				
L01196	ud	Traje impermeable de alta visibilidad Traje impermeable en nailon o poliuretano; chaqueta y pantalón; para trabajos en tiempo lluvioso; de alta visibilidad. Con solapa interior en la cremallera central. Tallas desde la XS a la 3XL.		23,00
VEINTITRÉS EUROS				
L01197	ud	Soporte lumbar elástico antilumbago Soporte lumbar elástico antilumbago de poliéster transpirable; de tensores elásticos y con ajuste de velcro. Posibilidad de ponerle o no tirantes. Tallas S, M, L, XL y XXL.		10,26
DIEZ EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS				
L01206	mes	Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 2,50x2,40x2,30 m (6,00 m²). Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 2,50x2,40x2,30 m (6,00 m²).; aislada interiormente; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; ventana y puerta de entrada; inodoro, y lavabo; puerta en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997.		138,15
CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS				

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
L01208N1	mes	Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²) Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,4) m ² ; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.	CIENTO OCHENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	186,87
L01225	mes	Alquiler de bancos de vestuario Alquiler de bancos de vestuario 1,5m	QUINCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	15,07
L012272	ud	Horno microondas Horno microondas de 18 l y 800 W.	CUARENTA EUROS con TRES CÉNTIMOS	40,03
L01232	ud	Línea de anclaje horizontal temporal, de cinta de poliéster, fijada a soporte de hormigón o metálico; instalada Línea de anclaje horizontal temporal de cinta, de 15 m de longitud, para asegurar a un operario, con sistema de anclaje de carga de 25 kN; con mecanismo de bloqueo antirretorno.	NOVENTA Y CINCO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	95,27
L01235	m ²	Valla provisional obra malla rígida. Montaje y desmontaje Vallado provisional de vallas trasladables de 3,50x2,00 m y postes verticales, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón fijadas al pavimento, con malla de ocultación colocada sobre las vallas.	NUEVE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	9,82
L01236	ud	Barrera de seguridad, colocada Barrera de seguridad portátil tipo New Jersey de polietileno de alta densidad, de 1,20x0,60x0,40 m, con capacidad de lastrado de 150 l.	DIECISÉIS EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	16,99
L01236N1	h	Regulación señalizacion desvios Señalista para regulación del tráfico de vehículos que transita por vía de circulación/camino. incluye colocación de señales de advertencia en trabajos	VEINTIUNA EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	21,35
L01240	ud	Extintor de nieve carbónica CO2 2 kg, colocado Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor, según UNE 23110.	NOVENTA Y OCHO EUROS con OCHO CÉNTIMOS	98,08
L01244	ud	Protector auditivo acoplable a casco Protector auditivo acoplable a casco, para ambientes de ruido extremo. SNR 32 dB.		15,87

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			QUINCE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
L01266	ud	Vestuario protección contra el mal tiempo: anorak alta visibilidad Vestuario de protección contra el mal tiempo; anorak con costuras termoselladas; tejido con tratamiento repelente al agua, refuerzo en los puños y sistema de ajuste en los mismos. Con alta transpirabilidad. Capucha integrada en el cuello e interior con forro comfortable. Anagrama en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en diferentes colores: mínimo azul, verde y beige. Tallas desde la XS a la 3XL.		36,02
			TREINTA Y SEIS EUROS con DOS CÉNTIMOS	
L01290	ud	Máscara completa doble filtro comp por cuerpo, yugo, válv y atalaje Máscara completa compuesta de cuerpo, yugo de cuatro puntos, válvula de inhalación/exhalación y atalaje para doble filtro de inhalación recambiable. Con funda de lona verde (algodón 100 %), para llevar en el cinturón. Normas UNE-EN 140; UNE-EN 148-1,2.		60,53
			SESENTA EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
L01307	ud	Arnés anticaídas básico Arnés de seguridad para trabajos en altura; con dos puntos de anclaje (dorsal y esternal); regulable en hombros y muslos. Cinta de seguridad esternal.		13,39
			TRECE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
MAN.01	ud	Manómetro de glicerina Manómetro de glicerina, totalmente instalado.		27,77
			VEINTISIETE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
MONI_1	ud	SISTEMA DE MONITORIZACIÓN POR SENSORES DEL CONTENIDO DE HUMEDAD DEL SUELO RIEGO ASPERSIÓN Sonda de humedad+temperatura, con las siguientes características: - Medidas a 30 cm, 60 cm y 90 cm - Comunicación GPRS con batería interna de alta capacidad - Software de gestión 1 año - Kit instalación sondas drill & drop - boca drill & drop 90 cm - Diámetro sonda zona superior 30 mm - Diámetro sonda zona inferior 26,25 mm - Resolución humedad. 1:10000 - Resolución temperatura. 0,3°C - Precisión humedad: +/- 0,03% vol. - Exactitud temperatura: +/- 2°C a 25°C - Rango operación: -20°C a 60°C Totalmente instalado y conexionado		1.751,41
			MIL SETECIENTAS CINCUENTA Y UNA EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
MONI_2	ud	<p>SISTEMA DE MONITORIZACIÓN POR SENSORES DEL CONTENIDO DE HUMEDAD DEL SUELO RIEGO GOTEO</p> <p>Sonda de humedad+temperaturaTubo de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10025) o similar de 1.829 mm de diámetro y 17,5 mm de espesor con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, a pie de obra. Exactitud temperatura: +/- 2°C a 25°C</p> <p>- Rango operación: -20°C a 60°C</p> <p>Totalmente instalado y conexionado</p>	MIL NOVECIENTAS VEINTIUNA EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	1.921,41
N001	m ²	<p>Rejilla de ventilación</p> <p>Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.</p>	CINCUENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	56,47
N002	ud	<p>Tapa circular fundición D= 625 colocada</p> <p>Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.</p>	CIENTO VEINTIDÓS EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	122,14
N003	ud	<p>Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm colocada</p> <p>Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm; incluido marco, pletinas, sistema de cierre con barra pasante y candado. Terminada y colocada.</p>	CIENTO SETENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	179,93
N004	kg	<p>Impermeabilizante bituminoso</p> <p>Impermeabilizante bituminoso</p>	TRES EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	3,99
N00_HINC	ud	<p>Desplazamiento montaje y desmontaje de equipo de perforación</p> <p>Desplazamiento de equipos de perforación horizontal, hasta el punto de trabajo, incluyendo el montaje y desmontaje de los mismos.</p>	CINCO MIL SEISCIENTAS SESENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	5.662,72

CUADRO DE PRECIOS N°1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
N01_CUAD	ud	Instalación para mando de válvula motorizada Instalación para mando de válvula motorizada por actuador, con prolongador para instalación de motor fuera de zona inundable y para accionamiento mediante grupo electrógeno portátil, soportes incluidos.. Incluye cuadro eléctrico estanco sobre mástil con envoltorio de poliéster, Spacial S3D, IP66, Eléctrica / Industrial, 800 mm, 600 mm, 300 mm, IP66, protección contra contactos mediante Interruptor diferencial tipo residencial 1P+N 30mA 25-40A 6kA Clase AC Montaje carril DIN e Interruptor automático 2P, 16A, Curva Tipo C, Poder de corte 15 kA M9F22203, Multi 9, Montaje en Carril DIN, toma de corriente, botonera de accionamiento y seta Marcha-Paro, bipolar, montaje carril DIN, protección IP65, Intensidad /Tensión nominal operativa:1,5A250VAC, dimensiones:65x65x57mm y temperatura operativa:-20°Cto+60°C, cableados, carril din de montaje, bandejas, canalizaciones, y pasamuros. Montado, conectado y probado.	CUATROCIENTAS QUINCE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	415,58
N01_DESB	m²	Tala, destoconado y despeje de arbolado Despeje de zonas arboladas, mediante tala y destoconado. Incluye triturado del material vegetal, y despeje, carga y acarreo de restos hasta el contenedor y punto de vertido de los restos no triturables. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.	TRES EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	3,37
N01_EXT2	ud	Extensión para volante/actuador operación válvulas Instalación de extensor para alejar el volante del actuador o reductor de válvula motorizada, de hasta 4 m de longitud. Montado, conectado y probado.	TRESCIENTAS NOVENTA Y DOS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	392,15
N01_HINC	m	Hinca horizontal de tubería D=2000 mm Perforación horizontal mediante hinca de tubería de acero de diámetro interior 2.000 mm y 20 mm de espesor, juntas soldadas, revestida con al menos 300 micras de resina de poliuretano, conforme a la norma UNE-EN 10224 y/o normativa vigente ó con tubería de hormigón armado según normativa vigente, realizado con máquina de perforación mediante rotación y empuje dirigido con sistema de guiado y control de pendiente, en cualquier tipo de terreno. Incluye suministro, transporte y colocación mediante soldadura de la tubería de chapa y el suministro eléctrico necesario para la perforación, retirada y extendido de la tierras procedente de la excavación. Incluye la operación de colocación de la tubería interior, con instalaciones de patines, pasantes, operaciones de soldadura, revestimiento de juntas, operaciones de empuje y tiro-arrastre, p.p. de anillo de estanqueidad. Unidad totalmente instalada.	CUATRO MIL CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS con UN CÉNTIMOS	4.139,01
N01_P04172Nm		Arqueta prefabricada 2,0x2,0 m interior, 2,2 altura Arqueta prefabricada para redes de riego, con medidas interiores de 2,00x2,00x2,20 m. Incluso corte de huecos para rejilla de ventilación. Colocado y nivelado.	TRES MIL SETECIENTAS VEINTE EUROS con DOS CÉNTIMOS	3.720,02
N01_PCAT	ud	Rectificador 50V-10A en armario intemperie Transforectificador 50V-10A con armario poliéster y protecciones DEHN contra sobretensiones. Unidad instalada.	CUATRO MIL SETECIENTAS VEINTE EUROS	4.720,00

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
N01_PCAT1	ud	Rectificador 50V-5A en armario intemperie Transforectificador 50V-5 A con armario poliéster y protecciones DEHN contra sobretensiones. Unidad instalada.		4.220,00
				CUATRO MIL DOSCIENTAS VEINTE EUROS
N02_HINC	m	Hinca horizontal de tubería D=1600 mm Perforación horizontal mediante hinca de tubería de acero de diámetro interior 1.600 mm y 16 mm de espesor, juntas soldadas, revestida con al menos 300 micras de resina de poliuretano, conforme a la norma UNE-EN 10224 y/o normativa vigente ó con tubería de hormigón armado según normativa vigente, realizado con máquina de perforación mediante rotación y empuje dirigido con sistema de guiado y control de pendiente, en cualquier tipo de terreno. Incluye suministro, transporte y colocación mediante soldadura de la tubería de chapa y el suministro eléctrico necesario para la perforación, retirada y extendido de la tierras procedente de la excavación. Incluye la operación de colocación de la tubería interior, con instalaciones de patines, pasantes, operaciones de soldadura, revestimiento de juntas, operaciones de empuje y tiro-arrastre, p.p. de anillo de estanqueidad. Unidad totalmente instalada.		3.242,26
				TRES MIL DOSCIENTAS CUARENTA Y DOS EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS
N02_P04172	ud	Arqueta prefabricada 2,5x2,5 m interior, 2,4 altura Arqueta prefabricada para redes de riego, con medidas interiores de 2,50x2,50x2,40 m. Incluso corte de huecos para rejilla de ventilación. Colocado y nivelado.		5.023,06
				CINCO MIL VEINTITRÉS EUROS con SEIS CÉNTIMOS
N02_PCAT	ud	Ánodo de Ti-MMO 1000x20x3 mm Ánodo de titanio activado (MMO) 1.000x20x3mm, con 3m de cable HMWPE-KYNAR 1x10mm ² . Unidad instalada.		505,00
				QUINIENTAS CINCO EUROS
N02_SER	m ³	Demolición de canales de riego y pedraplén Demolición de canales de riego de hormigón armado con medios mecánicos y retirada de pedraplén de apoyo para su posterior reutilización. Incluye despeje de escombros, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar aparte.		24,36
				VEINTICUATRO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS
N03_HINC	m	Hinca horizontal de tubería D=1400 mm Perforación horizontal mediante hinca de tubería de acero de diámetro interior 1.400 mm y 14 mm de espesor, juntas soldadas, revestida con al menos 300 micras de resina de poliuretano, conforme a la norma UNE-EN 10224 y/o normativa vigente realizado con máquina de perforación mediante rotación y empuje dirigido con sistema de guiado y control de pendiente, en cualquier tipo de terreno. Incluye suministro, transporte y colocación mediante soldadura de la tubería de chapa y el suministro eléctrico necesario para la perforación, retirada y extendido de la tierras procedente de la excavación. Incluye la operación de colocación de la tubería interior, con instalaciones de patines, pasantes, operaciones de soldadura, revestimiento de juntas, operaciones de empuje y tiro-arrastre, p.p. de anillo de estanqueidad. Unidad totalmente instalada.		2.901,56
				DOS MIL NOVECIENTAS UNA EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS
N03_PCAT	ud	Conexión encapsulada en resina Epoxi "Torpedos" 3 vias Conexión encapsulada en resina Epoxi tipo "Torpedos" de tres vías. Unidad instalada.		50,00

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
CINCUENTA EUROS				
N03_SER	m	Desvío porvisional de canales de riego con D=1500 mm Desvío provisional de canales de riego mediante tubería de acero de diámetro 1.500 mm reusable, incluye apeos, tapones y conexión con canal, posterior retirada y puesta en servicio.		363,90
TRESCIENTAS SESENTA Y TRES EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS				
N04_HINC	m	Hinca horizontal de tubería D=1200 mm Perforación horizontal mediante hinca de tubería de acero de diámetro interior 1.200 mm y 12 mm de espesor, juntas soldadas, revestida con al menos 300 micras de resina de poliuretano, conforme a la norma UNE-EN 10224 y/o normativa vigente realizado con máquina de perforación mediante rotación y empuje dirigido con sistema de guiado y control de pendiente, en cualquier tipo de terreno. Incluye suministro, transporte y colocación mediante soldadura de la tubería de chapa y el suministro eléctrico necesario para la perforación, retirada y extendido de la tierras procedente de la excavación. Incluye la operación de colocación de la tubería interior, con instalaciones de patines, pasantes, operaciones de soldadura, revestimiento de juntas, operaciones de empuje y tiro-arrastre, p.p. de anillo de estanqueidad. Unidad totalmente instalada.		1.883,39
MIL OCHOCIENTAS OCHENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS				
N04_PCAT	ud	Conexión encapsulada en resina Epoxi "Torpedos" 2 vias Conexión encapsulada en resina Epoxi tipo "Torpedos" de dos vias. Unidad instalada.		42,00
CUARENTA Y DOS EUROS				
N04_SERV	m	Desmontaje de acequia y demolición de pilares Desmontaje de acequia prefabricada y demolición con medios mecánicos de pilares de apoyo y cimentación de hormigón armado, considerando pilares cada 4 m de apoyo de altura media 2 m. Incluye despeje, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte. Incluye la posterior colocación de la acequia sobre nuevos pilares.		82,73
OCHENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS				
N04_SERV_1	m	Desmontaje, corte y demolición de tubería existente de acero d>=700 Desmontaje, corte y demolición de tubería existente de acero d>=700, cualquier espesor. Incluye despeje, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.		101,00
CIENTO UNA EUROS				
N04_SERV_2	m	Desmontaje, corte y demolición de tubería existente de PVC d<700 Desmontaje, corte y demolición de tubería existente de PVC d<700. Incluye despeje, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.		54,95
CINCUENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS				

CUADRO DE PRECIOS N°1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
N05_HINC	m	Hinca horizontal de tubería D=1000 mm Perforación horizontal mediante hinca de tubería de acero de diámetro interior 1.000 mm y 10 mm de espesor, juntas soldadas, revestida con al menos 300 micras de resina de poliuretano, conforme a la norma UNE-EN 10224 y/o normativa vigenterealizado con máquina de perforación mediante rotación y empuje dirigido con sistema de guiado y control de pendiente, en cualquier tipo de terreno. Incluye suministro, transporte y colocación mediante soldadura de la tubería de chapa y el suministro eléctrico necesario para la perforación, retirada y extendido de la tierras procedente de la excavación. Incluye la operación de colocación de la tubería interior, con instalaciones de patines, pasantes, operaciones de soldadura, revestimiento de juntas, operaciones de empuje y tiro-arrastre, p.p. de anillo de estanqueidad. Unidad totalmente instalada.	MIL TRESCIENTAS OCHENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	1.386,53
N05_PCAT	m	Cable anódico tipo RV-K de sección 1x25mm2 Cable anódico tipo RV 0.6 - 1K de sección 1x25mm2, incluida p.p. medios auxiliares.	OCHO EUROS	8,00
N05_SERV	m	Desvío provisional de acequias de riego con D=800 Desvío provisional de acequias de riego mediante tubería de acero de diámetro 800 mm reutilizable, incluye apeos, tapones y conexión con canal, posterior retirada y puesta en servicio.	OCHOCIENTAS TREINTA Y DOS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	832,68
N06_HINC	m	Hinca horizontal de tubería D=800 mm Perforación horizontal mediante hinca de tubería de acero de diámetro interior 800 mm y 10 mm de espesor, juntas soldadas, revestida con al menos 300 micras de resina de poliuretano, conforme a la norma UNE-EN 10224 y/o normativa vigenterealizado con máquina de perforación mediante rotación y empuje dirigido con sistema de guiado y control de pendiente, en cualquier tipo de terreno. Incluye suministro, transporte y colocación mediante soldadura de la tubería de chapa y el suministro eléctrico necesario para la perforación, retirada y extendido de la tierras procedente de la excavación. Incluye la operación de colocación de la tubería interior, con instalaciones de patines, pasantes, operaciones de soldadura, revestimiento de juntas, operaciones de empuje y tiro-arrastre, p.p. de anillo de estanqueidad. Unidad totalmente instalada.	MIL DOSCIENTAS SESENTA Y UNA EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	1.261,71
N06_PCAT	kg	Coque petróleo calcinado Coque petróleo calcinado C>95%. Colocado	TRES EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	3,30
N06_SERV	m	Desvío provisional de acequias de riego con D=400 Desvío provisional de acequias de riego mediante tubería de PVC de diámetro 400 mm reutilizable, incluye apeos, tapones y conexión con canal, posterior retirada y puesta en servicio.	TRESCIENTAS CINCO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	305,35

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
N07_HINC	m	Hinca horizontal de tubería D=600 mm Perforación horizontal mediante hinca de tubería de acero de diámetro interior 600 mm y 10 mm de espesor, juntas soldadas, revestida con al menos 300 micras de resina de poliuretano, conforme a la norma UNE-EN 10224 y/o normativa vigente realizado con máquina de perforación mediante rotación y empuje dirigido con sistema de guiado y control de pendiente, en cualquier tipo de terreno. Incluye suministro, transporte y colocación mediante soldadura de la tubería de chapa y el suministro eléctrico necesario para la perforación, retirada y extendido de la tierras procedente de la excavación. Incluye la operación de colocación de la tubería interior, con instalaciones de patines, pasantes, operaciones de soldadura, revestimiento de juntas, operaciones de empuje y tiro-arrastre, p.p. de anillo de estanqueidad. Unidad totalmente instalada.	NOVECIENTAS SETENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	978,66
N07_PCAT	m	Manguera perforada Manguera perforada instalada. Incluida p.p. medios auxiliares.	SEIS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	6,10
N07_SERV	ud	Reposición de piqueras Reposición de piqueta de riego, incluyendo reposición de tubería, recolocación de tajadera sobre nuevas guías, nueva arqueta de fábrica.	TRESCIENTAS TREINTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	338,97
N08_HINC	m	Hinca horizontal de tubería D=500 mm Perforación horizontal mediante hinca de tubería de acero de diámetro interior 500 mm y 10 mm de espesor, juntas soldadas, revestida con al menos 300 micras de resina de poliuretano, conforme a la norma UNE-EN 10224 y/o normativa vigente realizado con máquina de perforación mediante rotación y empuje dirigido con sistema de guiado y control de pendiente, en cualquier tipo de terreno. Incluye suministro, transporte y colocación mediante soldadura de la tubería de chapa y el suministro eléctrico necesario para la perforación, retirada y extendido de la tierras procedente de la excavación. Incluye la operación de colocación de la tubería interior, con instalaciones de patines, pasantes, operaciones de soldadura, revestimiento de juntas, operaciones de empuje y tiro-arrastre, p.p. de anillo de estanqueidad. Unidad totalmente instalada.	OCHOCIENTAS NOVENTA Y OCHO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	898,25
N08_PCAT	ud	Arqueta riego Arqueta de riego instalada. Incluida p.p. medios auxiliares.	OCHOCIENTAS DIECISIETE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	817,95
N09_PCAT	ud	Electrodo de referencia CU/CUSO4 Electrodo Cu/SO4 Cu con probeta 10 cm2, incluyendo 50 m de cable RV 0.6/1 KV 1x6 mm2, incluida p.p. medios auxiliares. Instalación completa.	DOSCIENTAS DIEZ EUROS	210,00
N10_PCAT	ud	Teja de acero 70 x 70 x 3 mm con cable Teja de acero 70 x 70 x 3 mm o pletina taladrada con 50 m cable RV 0.6/1 KV 1 x 6 mm2 con Handy-cap., incluida p.p. medios auxiliares. Totalmente instalada.	CIENTO TREINTA Y CINCO EUROS	135,00

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
N11_PCAT	ud	Teja de acero 70 x 70 x 3 mm con cable con Handy-cap. Teja de acero 70 x 70 x 3 mm o pletina taladrada con 50 m cable RV 0.6/1 KV 1 x 25 mm ² con Handy-cap., incluida p.p. medios auxiliares. Totalmente instalada..		358,00
			TRESCIENTAS CINCUENTA Y OCHO EUROS	
N12_PCAT	h	Medios auxiliares para la instalación de Estación de PC Medios auxiliares de retroexcavadora para la instalación de la Estación de Protección Catódica		75,54
			SETENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
N14_PCAT	ud	Medios auxiliares de montaje y conexionado de la Estación de PC Medios auxiliares de oficial especialista para montaje y conexionado de elementos de la Estación de Protección Catódica, incluyen conexiones y pequeñas obras de albañilería.		24,94
			VEINTICUATRO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
N15_PCAT	ud	Puesta en marcha e informe final Puesta en marcha e informe final		1.987,50
			MIL NOVECIENTAS OCHENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
N16_PCAT	ud	Caja toma de potencial Caja de toma de potencial de policarbonato con prensaestopas, con p/p de medios auxiliares. Instalada.		70,00
			SETENTA EUROS	
N17_PCAT	ud	Caja toma potencial TPE Caja de toma de potencial TPE (200x200) con poste de acero galvanizado diámetro 2" y 2 m de longitud. Incluso p/p de medios auxiliares. Totalmente instalada.		495,00
			CUATROCIENTAS NOVENTA Y CINCO EUROS	
N18_PCAT	ud	Electrodo probeta estándar Electrodo probeta estándar. Insalado		154,00
			CIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS	
N19_PCAT	ud	Ánodos de magnesio tipo R-09 Ánodos de magnesio tipo R-09 de 4,1 Kg de peso neto, ensacados con mezcla activadora y 5 m de cable (Protección catódica provisional). Unidad completa, incluida p.p. medios auxiliares		110,00
			CIENTO DIEZ EUROS	
N20_PCAT	ud	Teja de acero 70 x 70 x 3 mm con cable 1x6 mm² con Handy-cap. Teja de acero 70 x 70 x 3 mm o pletina taladrada con 5 m cable RV 0.6/1 KV 1 x 6 mm ² con Handy-cap., incluida p.p. medios auxiliares. Totalmente instalada..		65,00
			SESENTA Y CINCO EUROS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
N21_PCAT	ud	Teja de acero 70 x 70 x 3 mm con cable 1x10 mm² con Handy-cap. Teja de acero 70 x 70 x 3 mm o pletina taladrada con 10 m cable RV 0.6/1 KV 1 x 10 mm ² con Handy-cap., incluida p.p. medios auxiliares. Totalmente instalada..	SETENTA Y DOS EUROS	72,00
N22_PCAT	ud	Vías de chispas con cable y pletina para conexión Vías de chispas con cable y pletina para conexión, incluida p.p. medios auxiliares	CUATROCIENTAS SETENTA Y CUATRO EUROS	474,00
N23_PCAT	ud	Junta aislante monoblock DN 1800 mm PN16 Junta aislante monoblock DN 1800 mm PN16, incluida p.p. medios auxiliares. Instalada	CINCUENTA Y SEIS MIL TRESCIENTAS CINCUENTA EUROS	56.350,00
N24_PCAT	ud	Junta aislante monoblock DN 1600 mm PN16 Junta aislante monoblock DN 1600 mm PN16, incluida p.p. medios auxiliares. Instalada	CUARENTA Y DOS MIL NOVECIENTAS SETENTA Y CINCO EUROS	42.975,00
N25_PCAT	ud	Actuaciones para la instalación de protección catódica en línea Actuaciones y obras auxiliares para la instalación de la Protección Catódica en línea, completamente acabada, incluyendo excavaciones en zanja, rellenos, albañilería y acabados.	DIEZ MIL CIEN EUROS	10.100,00
N26_PCAT	ud	Montaje y conexionado de PC en línea Montaje y conexionado de todos los elementos de Protección Catódica en línea.	SEIS MIL QUINIENTAS EUROS	6.500,00
N_CORTE	ud	Corte en tuberías metálicas para derivación y soldaduras Corte para apertura de hueco para derivación y preparación de tubería metálica para soldadura de te con babero, incluso soldadura de conexión, ejecutado en obra.	DOS MIL TRESCIENTAS SESENTA Y NUEVE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	2.369,25
P01223N1	kg	Soporte metálico de perfil de acero galvanizado Soporte para tuberías, formado por perfil metálico en L 20x20x1,5 de acero galvanizado en caliente, incluso corte, anclajes a muros, soldaduras, tornillería y abarcones, Colocado y montado en obra.	OCHO EUROS con DOCE CÉNTIMOS	8,12
P04033N1	ud	Arqueta normalizada T-I (1,00x1,00x1,00 m). Colocada Arqueta normalizada T-I (1,00x1,00x1,00 m). Con formación de huecos para rejillas de ventilación y paso de instalaicones. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.	SEISCIENTAS TREINTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	638,89

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
P04037N3	ud	Arqueta normalizada T-V (2,00x1,50x1,50 m) Arqueta prefabricada para redes de riego, con medidas interiores de 2,00x1,50x1,50 m, incluso formación de huecos para paso de instalaciones y rejillas de ventilación, colocada	MIL CIENTO CINCUENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	1.158,35
P04066N5	ud	Arqueta apilable 1,50x2,00 colocada Módulo prefabricado de hormigón de dimensiones interiores de 2,00x1,50x1,00 m apilable, sellado de juntas y pasatubos con masilla elástica de estanqueidad a base de caucho reforzada con fibra de vidrio y cordón elástico de alquitrán-polímero para juntas de hormigón prefabricado, para asegurar estanqueidad. Incluidos pates de acero galvanizado forrados con polipropileno cada 0,30 m. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.	MIL OCHENTA Y NUEVE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	1.089,04
P04066N6	ud	Arqueta apilable 1,50x2,00 con rejilla de ventilación, colocada Módulo prefabricado de hormigón de dimensiones interiores de 2,00x1,50x1,00 m apilable, incluso formación de huecos para paso de instalaciones y con rejillas de ventilación fijas de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, pp. de sellado de juntas y pasatubos con masilla elástica de estanqueidad a base de caucho reforzada con fibra de vidrio y cordón elástico de alquitrán-polímero para juntas de hormigón prefabricado, para asegurar estanqueidad. Incluidos pates de acero galvanizado forrados con polipropileno cada 0,30 m. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.	MIL CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1.155,84
P04066N7	ud	Arqueta apilable 1,00x1,00, colocada Módulo prefabricado de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x1,00x1,00 m apilable, incluso sellado de juntas y pasatubos con masilla elástica de estanqueidad a base de caucho reforzada con fibra de vidrio, y cordón elástico de alquitrán-polímero para juntas de hormigón prefabricado. Incluidos pates de acero galvanizado forrados con polipropileno cada 0,30 m. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.	SETECIENTAS SESENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	767,34
P04189N1	ud	Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada	TRESCIENTAS OCHENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	384,84
P04189N2	ud	Tapa arqueta prefabricada hormigón 2,00x1,50 Tapa arqueta prefabricada hormigón 2,00x1,50 m, incluye tapa de registro, colocada	NOVECIENTAS CINCO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	905,62
P04189N3	ud	Tapa arqueta apilable 1,50x2,00, colocada Tapa de arqueta apilable de hormigón, prefabricada de 1,50x2,00 m, incluye tapa para registro de fundición abisagrada, colocada		812,71

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			OCHOCIENTAS DOCE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
P311C030	ud	Cinturón portaherramientas Cinturón portaherramientas		15,42
			QUINCE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado		8,96
			OCHO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
PA.DIR.2	PAJ	Partida alzada a justificar para implementar la red de control y seguimiento Partida alzada a justificar para implementar la red de control y seguimiento.		75.000,00
			SETENTA Y CINCO MIL EUROS	
PLACA	ud	Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m Placa definitiva en la fase de explotación, informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU de 0,42x0,42 m. Totalmente montado.		390,61
			TRESCIENTAS NOVENTA EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
PLAN01	ud	Suministro y plantación de matorral tipo tomillo y olivarda Plantación de especies de matorral de estructuras según lo descrito en documentación ambiental y proyecto. Incluye mano de obra y suministro de material vegetal. Totalmente acabado.		5,32
			CINCO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
PLAN02	ud	Suministro y plantación de arbusto tipo brezo o lentisco Plantación de especies de porte arbustivo suministrados en bandeja forestal de 300 cc, distribuidas linealmente en zonas continuas de poca pendiente a una distancia mínima de 1,5 m con medios manuales, en terreno suelto, en hoyo de 40 x 40 x 40 cm. Incluye: Casillas picadas, planta, plantación, aporte de materia orgánica, realización de rebalseta, tutor, riego de implantación, riego de mantenimiento 1-2 savias, transporte desde vivero.		8,63
			OCHO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
PLAN04	ud	Plantación de árbol Plantación de árbol de 14 a 16 cm de perímetro de tronco a 1,3 m del suelo, en hoyo de 60x60x60 cm realizado con medios mecánicos; Suministro en contenedor. Incluso tierra vegetal cribada y substratos vegetales fertilizados.		40,79
			CUARENTA EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
PROS1	jor	Prospección y señalización de áreas medioambientalmente sensibles previo al inicio de los trabajos Recorrido a pie de la parcela la semana anterior al inicio de los trabajos, con observación del suelo en una banda de 3 metros de ancho hasta cubrir la totalidad de la superficie.		239,75
			DOSCIENTAS TREINTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
PROS2	gor	Prospección para la ubicación de elementos habitabilidad fauna Reconocimiento in situ para determinar la ubicación final de cajas nido, refugios para murciélagos y otros elementos de mejora de la habitabilidad para la fauna.	DOSCIENTAS TREINTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	239,75
REFQUINS	ud	Refugio quirópteros instalado Refugio para quirópteros con el objetivo de dar cumplimiento a las directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna. Nido para murciélago de 12,5x20 cm y 47 cm de altura, formado por tablero contrachapado de madera tratada de 15 mm de grosor, con una apertura inferior de 15x11 cm y orificio de comunicación entre pareja de nidos de 6 cm de diámetro. Totalmente terminado, instalado y operativo.	CIENTO TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	133,96
RIEGO	km	Riego para la humectación de las superficies rodadas y minimización del polvo Riego para la humectación de las superficies rodadas y par la minimización del polvo generado por el tránsito de material y maquinaria, mediante cuba de 6000 litros. Incluye la mano de obra y la recarga de la cuba. Frecuencia en la época estival de un riego semanal	VEINTIDÓS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	22,88
S01C020	ud	Portarrollos industrial con cerradura Portarrollos industrial con cerradura de seguridad, colocado (amortizable en 3 usos).	OCHO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	8,77
S01C060	ud	Secamanos eléctrico Secamanos eléctrico por aire, colocado (amortizable en 3 usos).	TREINTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	38,77
S03CR090	m	Malla polietileno de seguridad Malla de polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m. de altura, tipo stopper, i/colocación y desmontaje, amortizable en tres usos. s/ R.D. 486/97.	DOS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	2,42
S03IA050	ud	Casco seguridad dieléctrico Casco de seguridad dieléctrico con pantalla para protección de descargas eléctricas, (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	DOS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	2,54
S03IA0505	ud	Crema protección solar Crema protección solar	CINCO EUROS	5,00

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
S03IA090	ud	Pantalla soldadura oxiacetilénica Pantalla de seguridad para soldadura oxiacetilénica, abatible con fijación en cabeza, (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	CUATRO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	4,39
S03IC130	ud	Mandil cuero para soldador Mandil de cuero para soldador, (amortizable en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	CINCO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	5,17
S03IM060	ud	Par de guantes para soldador Par de guantes para soldador, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	DOS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	2,32
S03IP070	ud	Par de botas aislantes Par de botas aislantes para electricista hasta 5.000 V. de tensión, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	DIEZ EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	10,39
S03IP120	ud	Par de polainas soldadura Par de polainas para soldador, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	DOS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	2,60
SCADA.TC	ud	SCADA para estaciones remotas Acceso a servicio en la nube (cloud computing) durante 3 años, incluyendo configuración y alta de las estaciones remotas. Software de control con las siguientes características: - Adaptada a interoperabilidad UNE 318002-3. - Módulo de facturación y gestión administrativa. - Módulo de gestión de riegos. - Módulo de mensajería para alarmas y eventos.	DOCE MIL EUROS	12.000,00
TB.GAL.01	ud	Conjunto tuberías acero galvanizado para soporte instrumentación Conjunto de tuberías en acero galvanizado 1" y elementos de conexión para la instalación de 1 manómetro y un transmisor de presión.	NOVENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	97,47
TII09043	ud	Panel aluminio extrusionado 1,5x0,8 m, colocado Panel de aluminio extrusionado, de 1,50x0,80 m, para señal informativa, pintado, incluyendo postes de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	DOSCIENTAS VEINTIUNA EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	221,17
VA10019	ud	Válvula esfera, ø 25 mm, 2,5 MPa, cuerpo de acero inoxidable, instalada Válvula de esfera de diámetro 25 mm, presión de trabajo hasta 2,5 MPa, roscada, con cuerpo de acero inoxidable, instalada.	CUARENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	44,75



CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	CINCUENTA Y UNA EUROS con TRECE CÉNTIMOS	51,13

Sevilla, noviembre de 2023



D. Mario Fernández Bermejo
Ingeniero Agrónomo



D. José Ruiz Martínez
Ingeniero Agrónomo

2.2. CUADRO DE PRECIOS Nº 2

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A01002	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.			
O01009	0,0210 h	Peón	21,35	0,45	
M01058	0,0210 h	Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m ³	72,85	1,53	
TOTAL PARTIDA.....				1,98	
A01002CAE	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero CAE Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.			
O01009	0,0210 h	Peón	21,35	0,45	
M01058	0,0210 h	Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m ³	72,85	1,53	
%10.0D	10,0000 %	Porcentaje actualización 10%	1,98	0,20	
TOTAL PARTIDA.....				2,18	
A01003	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.			
O01009	0,0400 h	Peón	21,35	0,85	
M01058	0,0400 h	Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m ³	72,85	2,91	
TOTAL PARTIDA.....				3,76	
A01006ei	m³	Construcción cama tuberías, D= 68 km Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte de 68 km.			
P02001	1,2000 m ³	Arena (p.o.)	23,87	28,64	
P02999ei	1,2000 m ³	Suplemento suministro de áridos, por D superior a 20 km, d= 48 km	5,40	6,48	
M01055	0,0670 h	Retrocarga 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m ³ , cuchara 1,00 m ³	42,61	2,85	
O01005	0,0670 h	Oficial de oficios	22,11	1,48	
I02044	1,2000 m ³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	1,31	1,57	
TOTAL PARTIDA.....				41,02	
A01006eiCAE	m³	Construcción cama tuberías, D= 68 km CAE Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte de 68 km. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.			
P02001	1,2000 m ³	Arena (p.o.)	23,87	28,64	
P02999ei	1,2000 m ³	Suplemento suministro de áridos, por D superior a 20 km, d= 48 km	5,40	6,48	
M01055	0,0670 h	Retrocarga 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m ³ , cuchara 1,00 m ³	42,61	2,85	
O01005	0,0670 h	Oficial de oficios	22,11	1,48	
I02044	1,2000 m ³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	1,31	1,57	
%10.0D	10,0000 %	Porcentaje actualización 10%	41,02	4,10	
TOTAL PARTIDA.....				45,12	
A01007	m³	Relleno mecánico de zanjas Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.			
M01058	0,0200 h	Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m ³	72,85	1,46	
TOTAL PARTIDA.....				1,46	
A01007CAE	m³	Relleno mecánico de zanjas CAE Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.			
M01058	0,0200 h	Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m ³	72,85	1,46	
%10.0D	10,0000 %	Porcentaje actualización 10%	1,46	0,15	
TOTAL PARTIDA.....				1,61	
A01011ei	m³	Relleno zanjas con gravilla, D= 68 km Relleno de zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transpor-			

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
P02999ei	1,2000	m ³	Suplemento suministro de áridos, por D superior a 20 km, d= 48 km	5,40	6,48	
M01055	0,0670	h	Retrocarga 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m ³ , cuchara 1,00 m ³	42,61	2,85	
O01009	0,0330	h	Peón	21,35	0,70	
I02044	1,2000	m ³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	1,31	1,57	
TOTAL PARTIDA.....						41,01
A01012eiN	m³	Construcción cama tuberías con gravilla, D= 68 km Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D= 68 km.				
P02007N	1,2000	m ³	Gravilla 11/5 mm (p.o.)	24,51	29,41	
P02999ei	1,2000	m ³	Suplemento suministro de áridos, por D superior a 20 km, d= 48 km	5,40	6,48	
M01055	0,0670	h	Retrocarga 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m ³ , cuchara 1,00 m ³	42,61	2,85	
O01005	0,0670	h	Oficial de oficios	22,11	1,48	
I02044	1,2000	m ³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	1,31	1,57	
TOTAL PARTIDA.....						41,79
A01012eiNCAE	m³	Construcción cama tuberías con gravilla, D= 68 km CAE Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D= 68 km. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.				
P02007N	1,2000	m ³	Gravilla 11/5 mm (p.o.)	24,51	29,41	
P02999ei	1,2000	m ³	Suplemento suministro de áridos, por D superior a 20 km, d= 48 km	5,40	6,48	
M01055	0,0670	h	Retrocarga 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m ³ , cuchara 1,00 m ³	42,61	2,85	
O01005	0,0670	h	Oficial de oficios	22,11	1,48	
I02044	1,2000	m ³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	1,31	1,57	
%10.0D	10,0000	%	Porcentaje actualización 10%	41,79	4,18	
TOTAL PARTIDA.....						45,97
A01013	m³	Excavación mecánica zanja tuberías en zonas de difícil maniobrabilidad con minirretroexcavadora, terreno franco-ligero Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 1,5 m de profundidad, en zonas de difícil maniobrabilidad, con minirretroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.				
O01009	0,1200	h	Peón	21,35	2,56	
M01116	0,1200	h	Miniexcavadora orugas hasta 70 CV (51 kW)	47,82	5,74	
TOTAL PARTIDA.....						8,30
A01014	m³	Excavación mecánica zanja tuberías en zonas de difícil maniobrabilidad con minirretroexcavadora, terreno compacto Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 1,5 m de profundidad, en zonas de difícil maniobrabilidad, con minirretroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.				
O01009	0,2400	h	Peón	21,35	5,12	
M01116	0,2400	h	Miniexcavadora orugas hasta 70 CV (51 kW)	47,82	11,48	
TOTAL PARTIDA.....						16,60
A01017	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones				
O01009	0,1000	h	Peón	21,35	2,14	
M01049	0,0200	h	Pala cargadora orugas 131/160 CV (76/118 kW), 21 t, cuchara 2,40 m ³	73,60	1,47	
M01058	0,0400	h	Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m ³	72,85	2,91	
TOTAL PARTIDA.....						6,52
A01017CAE	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones CAE Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.				

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01009	0,1000 h	Peón	21,35	2,14	
M01049	0,0200 h	Pala cargadora orugas 131/160 CV (76/118 kW), 21 t, cuchara 2,40 m ³	73,60	1,47	
M01058	0,0400 h	Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m ³	72,85	2,91	
%10.0D	10,0000 %	Porcentaje actualización 10%	6,52	0,65	
TOTAL PARTIDA.....					7,17
A02010	m	Tubería acero helicoidal, ø 610 mm, esp. 6 mm, revest, colocada Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 610 mm de diámetro exterior y 6 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.			
P11010	1,0000 m	Tubo a.l.h. ø 610 mm, espesor 6 mm, revestida (p.o.)	239,58	239,58	
%10.0R	10,0000 %	Parte proporcional de revestimiento interior y exterior soldadura de acero	239,58	23,96	
O01035	0,2000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	13,83	
M01064	0,3300 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m ³	63,63	21,00	
O01004	0,0900 h	Oficial especialista	24,94	2,24	
M02029	0,0900 h	Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra	1,70	0,15	
M04028	0,0900 h	Grupo electrógeno 31/70 CV, larga duración	16,75	1,51	
A22019	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 2,0/3,0 MPa diámetro 400< ø< 800 mm	9,53	9,53	
TOTAL PARTIDA.....					311,80
A02014	m	Tubería acero helicoidal, ø 813 mm, esp. 8 mm, revest, colocada Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 813 mm de diámetro exterior y 8 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.			
P11014	1,0000 m	Tubo a.l.h. ø 813 mm, espesor 8 mm, revestida (p.o.)	421,95	421,95	
%10.0R	10,0000 %	Parte proporcional de revestimiento interior y exterior soldadura de acero	421,95	42,20	
O01035	0,2700 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	18,67	
M01064	0,4200 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m ³	63,63	26,72	
O01004	0,2300 h	Oficial especialista	24,94	5,74	
M02029	0,2300 h	Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra	1,70	0,39	
M04029	0,2300 h	Grupo electrógeno 71/100 CV, larga duración	22,07	5,08	
A22020	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 2,0/3,0 MPa diámetro ø>= 800 mm	19,68	19,68	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....					540,43
A02019	m	Tubería acero helicoidal, ø 1.016 mm, esp.10 mm, revest, colocada Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.016 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.			
P11019	1,0000	m	Tubo a.l.h. ø 1.016 mm, espesor 10 mm, revestida (p.o.)	524,23	524,23
%10.0R	10,0000	%	Parte proporcional de revestimiento interior y exterior soldadura de acero	524,23	52,42
O01035	0,2700	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	18,67
M01064	0,4200	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³	63,63	26,72
O01004	0,2900	h	Oficial especialista	24,94	7,23
M02029	0,2900	h	Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra	1,70	0,49
M04029	0,2900	h	Grupo electrógeno 71/100 CV, larga duración	22,07	6,40
A22020	1,0000	m	Prueba de presión de tubería de 2,0/3,0 MPa diámetro ø>= 800 mm	19,68	19,68
TOTAL PARTIDA.....					655,84
A02019CAE	m	Tubería acero helicoidal, ø 1.016 mm, esp.10 mm, revest, colocada CAE Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.016 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.			
P11019	1,0000	m	Tubo a.l.h. ø 1.016 mm, espesor 10 mm, revestida (p.o.)	524,23	524,23
%10.0R	10,0000	%	Parte proporcional de revestimiento interior y exterior soldadura de acero	524,23	52,42
O01035	0,2700	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	18,67
M01064	0,4200	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³	63,63	26,72
O01004	0,2900	h	Oficial especialista	24,94	7,23
M02029	0,2900	h	Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra	1,70	0,49
M04029	0,2900	h	Grupo electrógeno 71/100 CV, larga duración	22,07	6,40
A22020	1,0000	m	Prueba de presión de tubería de 2,0/3,0 MPa diámetro ø>= 800 mm	19,68	19,68
%10.0D	10,0000	%	Porcentaje actualización 10%	655,84	65,58
TOTAL PARTIDA.....					721,42

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A02022	m	Tubería acero helicoidal, ø 1.219 mm, esp.10 mm, revest, colocada Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.219 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.			
P11022	1,0000	m	Tubo a.l.h. ø 1.219 mm, espesor 10 mm, revestida (p.o.)	673,12	673,12
%10.0R	10,0000	%	Parte proporcional de revestimiento interior y exterior soldadura de acero	673,12	67,31
O01035	0,2700	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	18,67
M01064	0,4200	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³	63,63	26,72
O01004	0,3400	h	Oficial especialista	24,94	8,48
M02029	0,3400	h	Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra	1,70	0,58
M04029	0,3400	h	Grupo electrógeno 71/100 CV, larga duración	22,07	7,50
A22020	1,0000	m	Prueba de presión de tubería de 2,0/3,0 MPa diámetro ø>= 800 mm	19,68	19,68
TOTAL PARTIDA.....					822,06
A02022CAE	m	Tubería acero helicoidal, ø 1.219 mm, esp.10 mm, revest, colocada CAE Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.219 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.			
P11022	1,0000	m	Tubo a.l.h. ø 1.219 mm, espesor 10 mm, revestida (p.o.)	673,12	673,12
%10.0R	10,0000	%	Parte proporcional de revestimiento interior y exterior soldadura de acero	673,12	67,31
O01035	0,2700	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	18,67
M01064	0,4200	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³	63,63	26,72
O01004	0,3400	h	Oficial especialista	24,94	8,48
M02029	0,3400	h	Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra	1,70	0,58
M04029	0,3400	h	Grupo electrógeno 71/100 CV, larga duración	22,07	7,50
A22020	1,0000	m	Prueba de presión de tubería de 2,0/3,0 MPa diámetro ø>= 800 mm	19,68	19,68
%10.0D	10,0000	%	Porcentaje actualización 10%	822,06	82,21
TOTAL PARTIDA.....					904,27

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A02023	m	Tubería acero helicoidal, ø 1.219 mm, esp.12 mm, revest, colocada Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.219 mm de diámetro exterior y 12 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.			
P11023	1,0000	m	Tubo a.l.h. ø 1.219 mm, espesor 12 mm, revestida (p.o.)	760,59	760,59
%10.0R	10,0000	%	Parte proporcional de revestimiento interior y exterior soldadura de acero	760,59	76,06
O01035	0,2700	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	18,67
M01064	0,4200	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³	63,63	26,72
O01004	0,3400	h	Oficial especialista	24,94	8,48
M02029	0,3400	h	Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra	1,70	0,58
M04029	3,4300	h	Grupo electrógeno 71/100 CV, larga duración	22,07	75,70
A22020	1,0000	m	Prueba de presión de tubería de 2,0/3,0 MPa diámetro ø>= 800 mm	19,68	19,68
TOTAL PARTIDA.....					986,48
A02023N1	m	Tubería acero helicoidal, ø 1.422 mm, esp.11,9 mm, revest, colocada Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.422 mm de diámetro exterior y 11,9 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.			
P11023N1	1,0000	m	Tubo a.l.h. ø 1.422 mm, espesor 11,9 mm, revestida (p.o.)	935,75	935,75
%10.0R	10,0000	%	Parte proporcional de revestimiento interior y exterior soldadura de acero	935,75	93,58
O01035	0,2700	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	18,67
M01064	0,4200	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³	63,63	26,72
O01004	0,3400	h	Oficial especialista	24,94	8,48
M02029	0,3400	h	Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra	1,70	0,58
M04029	3,4300	h	Grupo electrógeno 71/100 CV, larga duración	22,07	75,70
A22020	1,0000	m	Prueba de presión de tubería de 2,0/3,0 MPa diámetro ø>= 800 mm	19,68	19,68
TOTAL PARTIDA.....					1.179,16

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A02023N1CAE	m	Tubería acero helicoidal, ø 1.422 mm, esp.11,9 mm, revest, colocada CAE Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.422 mm de diámetro exterior y 11,9 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.			
P11023N1	1,0000	m	Tubo a.l.h. ø 1.422 mm, espesor 11,9 mm, revestida (p.o.)	935,75	935,75
%10.0R	10,0000	%	Parte proporcional de revestimiento interior y exterior soldadura de acero	935,75	93,58
O01035	0,2700	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	18,67
M01064	0,4200	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³	63,63	26,72
O01004	0,3400	h	Oficial especialista	24,94	8,48
M02029	0,3400	h	Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra	1,70	0,58
M04029	3,4300	h	Grupo electrógeno 71/100 CV, larga duración	22,07	75,70
A22020	1,0000	m	Prueba de presión de tubería de 2,0/3,0 MPa diámetro ø>= 800 mm	19,68	19,68
%10.0D	10,0000	%	Porcentaje actualización 10%	1.179,16	117,92
TOTAL PARTIDA.....					1.297,08
A02023N3	m	Tubería acero helicoidal, ø 1.831 mm, esp.15,9 mm, revest, colocada Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.831 mm de diámetro exterior y 15,9 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.			
P11023N3	1,0000	m	Tubo a.l.h. ø 1.829 mm, espesor 15,9 mm, revestida (p.o.)	1.609,05	1.609,05
%10.0R	10,0000	%	Parte proporcional de revestimiento interior y exterior soldadura de acero	1.609,05	160,91
O01035	0,2700	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	18,67
M01064	0,4200	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³	63,63	26,72
O01004	0,3400	h	Oficial especialista	24,94	8,48
M02029	0,3400	h	Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra	1,70	0,58
M04029	3,4300	h	Grupo electrógeno 71/100 CV, larga duración	22,07	75,70
A22020	1,0000	m	Prueba de presión de tubería de 2,0/3,0 MPa diámetro ø>= 800 mm	19,68	19,68
TOTAL PARTIDA.....					1.919,79

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A02023N3CAE	m	Tubería acero helicoidal, ø 1.831 mm, esp.15,9 mm, revest, colocada CAE Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.831 mm de diámetro exterior y 15,9 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.			
P11023N3	1,0000	m	Tubo a.l.h. ø 1.829 mm, espesor 15,9 mm, revestida (p.o.)	1.609,05	1.609,05
%10.0R	10,0000	%	Parte proporcional de revestimiento interior y exterior soldadura de acero	1.609,05	160,91
O01035	0,2700	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	18,67
M01064	0,4200	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³	63,63	26,72
O01004	0,3400	h	Oficial especialista	24,94	8,48
M02029	0,3400	h	Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra	1,70	0,58
M04029	3,4300	h	Grupo electrógeno 71/100 CV, larga duración	22,07	75,70
A22020	1,0000	m	Prueba de presión de tubería de 2,0/3,0 MPa diámetro ø>= 800 mm	19,68	19,68
%10.0D	10,0000	%	Porcentaje actualización 10%	1.919,79	191,98
TOTAL PARTIDA.....					2.111,77
A03001	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø<= 250 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
O01035	0,0280	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	1,94
P12001	1,0000	kg	Pieza especial calderería chapa ø<250 mm (p.o.)	3,92	3,92
M01020	0,0056	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	0,22
TOTAL PARTIDA.....					6,08
A03001CAE	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø<= 250 mm, colocada CAE Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.			
O01035	0,0280	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	1,94
P12001	1,0000	kg	Pieza especial calderería chapa ø<250 mm (p.o.)	3,92	3,92
M01020	0,0056	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	0,22
%10.0D	10,0000	%	Porcentaje actualización 10%	6,08	0,61
TOTAL PARTIDA.....					6,69
A03001N2	kg	Tornillería acero inoxidable colocada Tornillería de acero inoxidable, colocada y montado en obra.			
O01035	0,0840	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	5,81
P12001N3	1,0000	kg	Tornillería acero inoxidable	9,59	9,59
TOTAL PARTIDA.....					15,40
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250<ø<= 500 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01035	0,0280 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	1,94	
P12002	1,0000 kg	Pieza especial calderería chapa 250ϕ<math><500</math> mm (p.o.)	3,52	3,52	
M01020	0,0056 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	0,22	
TOTAL PARTIDA.....					5,68
A03002CAE	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250<math>\phi</math><math>\leq 500</math> mm, colocada CAE Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.			
O01035	0,0280 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	1,94	
P12002	1,0000 kg	Pieza especial calderería chapa 250ϕ<math><500</math> mm (p.o.)	3,52	3,52	
M01020	0,0056 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	0,22	
%10.0D	10,0000 %	Porcentaje actualización 10%	5,68	0,57	
TOTAL PARTIDA.....					6,25
A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 500<math>\phi</math><math>\leq 900</math> mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.			
O01035	0,0300 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	2,07	
P12003	1,0000 kg	Pieza especial calderería chapa 500ϕ<math><900</math> mm (p.o.)	3,35	3,35	
M01020	0,0060 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	0,24	
TOTAL PARTIDA.....					5,66
A03003CAE	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 500<math>\phi</math><math>\leq 900</math> mm, colocada CAE Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.			
O01035	0,0300 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	2,07	
P12003	1,0000 kg	Pieza especial calderería chapa 500ϕ<math><900</math> mm (p.o.)	3,35	3,35	
M01020	0,0060 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	0,24	
%10.0D	10,0000 %	Porcentaje actualización 10%	5,66	0,57	
TOTAL PARTIDA.....					6,23
A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $\phi > 900$ mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.			
O01035	0,0300 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	2,07	
P12004	1,0000 kg	Pieza especial calderería chapa $\phi > 900$ mm (p.o.)	2,92	2,92	
M01020	0,0060 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	0,24	
TOTAL PARTIDA.....					5,23
A03004CAE	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $\phi > 900$ mm, colocada CAE Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.			
O01035	0,0300 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	2,07	
P12004	1,0000 kg	Pieza especial calderería chapa $\phi > 900$ mm (p.o.)	2,92	2,92	
M01020	0,0060 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	0,24	
%10.0D	10,0000 %	Porcentaje actualización 10%	5,23	0,52	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....					5,75
A03022N2	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 1.200 mm, instalado			
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 1.200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.			
P12022N2	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición ø 1.200 mm (p.o.)	6.384,88	6.384,88	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	6.384,88	638,49	
O01017	1,0000 h	Cuadrilla A	57,73	57,73	
M01020	0,9500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	37,57	
TOTAL PARTIDA.....					7.118,67
A04003	m	Tubería de fundición dúctil, ø 250 mm, clase C40, colocada			
		Tubería de fundición dúctil, 250 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 40, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de cinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el cinc, revestida interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P13003	1,0000 m	Tubo fundición ø 250 mm clase C40 (p.o.)	62,71	62,71	
O01035	0,1110 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	7,68	
M01020	0,1430 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	5,66	
A22021	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 4,0 MPa diámetro 180< ø < 300 mm	2,61	2,61	
TOTAL PARTIDA.....					78,66
A05038	ud	Te de fundición, bridas, ø 200 mm, instalada			
		Te de fundición dúctil de 200 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P14038	1,0000 ud	Te fundición bridas ø 200 mm (p.o.)	131,20	131,20	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	131,20	13,12	
O01017	1,0000 h	Cuadrilla A	57,73	57,73	
M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	9,89	
TOTAL PARTIDA.....					211,94
A05039	ud	Te de fundición, bridas, ø 250 mm, instalada			
		Te de fundición dúctil de 250 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P14039	1,0000 ud	Te fundición bridas ø 250 mm (p.o.)	288,82	288,82	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	288,82	28,88	
O01035	1,0000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	69,16	
M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	9,89	
TOTAL PARTIDA.....					396,75
A05040	ud	Te de fundición, bridas, ø 300 mm, instalada			
		Te de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P14040	1,0000 ud	Te fundición bridas ø 300 mm (p.o.)	360,01	360,01	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	360,01	36,00	
O01035	1,0000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	69,16	
M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	9,89	
TOTAL PARTIDA.....					475,06

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A05042	ud	Te de fundición, bridas, ø 400 mm, instalada Te de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P14042	1,0000 ud	Te fundición bridas ø 400 mm (p.o.)	716,41	716,41	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	716,41	71,64	
O01035	1,5000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	103,74	
M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	9,89	
TOTAL PARTIDA.....				901,68	
A05044	ud	Te de fundición, bridas, ø 500 mm, instalada Te de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P14044	1,0000 ud	Te fundición bridas ø 500 mm (p.o.)	957,39	957,39	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	957,39	95,74	
O01035	1,5000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	103,74	
M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	9,89	
TOTAL PARTIDA.....				1.166,76	
A05045	ud	Te de fundición, bridas, ø 600 mm, instalada Te de fundición dúctil de 600 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P14045	1,0000 ud	Te fundición bridas ø 600 mm (p.o.)	1.462,38	1.462,38	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	1.462,38	146,24	
O01035	1,5000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	103,74	
M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	9,89	
TOTAL PARTIDA.....				1.722,25	
A05049	ud	Te de fundición, enchufe, ø 300 mm, instalada Te de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.			
O01035	1,0000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	69,16	
P14049	1,0000 ud	Te fundición enchufe ø 300 mm (p.o.)	370,99	370,99	
M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	9,89	
TOTAL PARTIDA.....				450,04	
A05051	ud	Te de fundición, enchufe, ø 400 mm, instalada Te de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.			
O01035	1,5000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	103,74	
P14051	1,0000 ud	Te fundición enchufe ø 400 mm (p.o.)	481,57	481,57	
M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	9,89	
TOTAL PARTIDA.....				595,20	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A05053	ud	Te de fundición, enchufe, ø 500 mm, instalada Te de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.			
O01035	1,5000	h Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	103,74	
P14053	1,0000	ud Te fundición enchufe ø 500 mm (p.o.)	815,53	815,53	
M01020	0,2500	h Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	9,89	
TOTAL PARTIDA.....					929,16
A05054	ud	Te de fundición, enchufe, ø 600 mm, instalada Te de fundición dúctil de 600 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.			
O01035	1,5000	h Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	103,74	
P14054	1,0000	ud Te fundición enchufe ø 600 mm (p.o.)	1.107,15	1.107,15	
M01020	0,2500	h Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	9,89	
TOTAL PARTIDA.....					1.220,78
A05078	ud	Te de fundición, bridas, ø 1.000 mm, instalada Te de fundición dúctil de 1.000 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P14078	1,0000	ud Te fundición bridas ø 1.000 mm (p.o.)	5.198,30	5.198,30	
%10.0T	10,0000	% Parte proporcional de tornillería y juntas	5.198,30	519,83	
O01035	2,0000	h Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	138,32	
M01020	0,3300	h Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	13,05	
TOTAL PARTIDA.....					5.869,50
A05078N10	ud	Carrete pasamuros fundición, bridas, ø 300 mm, long. 1, m, inst Carrete pasamuros y de estanqueidad de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, de 1 m de longitud y sistema de acople por bridas fijas, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P14078N10	1,0000	ud Carrete pasamuros fundición bridas ø 300 mm, long 1 m (p.o.)	849,22	849,22	
%10.0T	10,0000	% Parte proporcional de tornillería y juntas	849,22	84,92	
O01035	1,5000	h Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	103,74	
M01020	0,2500	h Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	9,89	
TOTAL PARTIDA.....					1.047,77
A05078N11	ud	Carrete pasamuros fundición, bridas, ø 200 mm, long. 1, m, inst Carrete pasamuros y de estanqueidad de fundición dúctil de 200 mm de diámetro, de 1 m de longitud y sistema de acople por bridas fijas, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P14078N11	1,0000	ud Carrete pasamuros fundición bridas ø 200 mm, long 1 m (p.o.)	379,18	379,18	
%10.0T	10,0000	% Parte proporcional de tornillería y juntas	379,18	37,92	
O01035	1,0000	h Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	69,16	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	9,89	
TOTAL PARTIDA.....					496,15
A05078N12	ud	Carrete pasamuros fundición, bridas, ø 150 mm, long. 1, m, inst Carrete pasamuros y de estanqueidad de fundición dúctil de 150 mm de diámetro, de 1 m de longitud y sistema de acople por bridas fijas, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P14078N12	1,0000 ud	Carrete pasamuros fundición bridas ø 150 mm, long 1 m (p.o.)	329,34	329,34	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	329,34	32,93	
O01035	1,0000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	69,16	
M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	9,89	
TOTAL PARTIDA.....					441,32
A05078N13	ud	Brida ciega fundición, ø 1000 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Brida ciega de fundición dúctil de 1000 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P14078N13	1,0000 ud	Brida ciega fundición ø 1000 mm, 1,0/1,6 MPa (p.o.)	3.057,23	3.057,23	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	3.057,23	305,72	
O01035	1,0000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	69,16	
M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	9,89	
TOTAL PARTIDA.....					3.442,00
A05078N14	ud	Brida ciega fundición, ø 600 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Brida ciega de fundición dúctil de 600 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P14078N14	1,0000 ud	Brida ciega fundición ø 600 mm, 1,0/1,6 MPa (p.o.)	1.102,56	1.102,56	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	1.102,56	110,26	
O01035	1,0000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	69,16	
M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	9,89	
TOTAL PARTIDA.....					1.291,87
A05078N15	ud	Brida ciega fundición, ø 500 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Brida ciega de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P14078N15	1,0000 ud	Brida ciega fundición ø 500 mm, 1,0/1,6 MPa (p.o.)	666,39	666,39	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	666,39	66,64	
O01035	1,0000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	69,16	
M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	9,89	
TOTAL PARTIDA.....					812,08

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A05078N16	ud	Brida ciega fundición, ø 400 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Brida ciega de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P14078N16	1,0000 ud	Brida ciega fundición ø 400 mm, 1,0/1,6 MPa (p.o.)	340,00	340,00	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	340,00	34,00	
O01035	1,0000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	69,16	
M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	9,89	
TOTAL PARTIDA.....					453,05
A05078N17	ud	Brida ciega fundición, ø 300 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Brida ciega de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P14078N17	1,0000 ud	Brida ciega fundición ø 300 mm, 1,0/1,6 MPa (p.o.)	158,11	158,11	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	158,11	15,81	
O01035	1,0000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	69,16	
M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	9,89	
TOTAL PARTIDA.....					252,97
A05078N18	ud	Brida ciega fundición, ø 250 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Brida ciega de fundición de 250 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 1092/1, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P14078N18	1,0000 ud	Brida ciega fundición ø 250 mm, 1,0/1,6 MPa (p.o.)	92,57	92,57	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	92,57	9,26	
O01035	1,0000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	69,16	
M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	9,89	
TOTAL PARTIDA.....					180,88
A05078N19	ud	Brida ciega fundición, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Brida ciega de fundición de 200 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 1092/1, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P14078N19	1,0000 ud	Brida ciega fundición ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa (p.o.)	91,65	91,65	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	91,65	9,17	
O01035	1,0000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	69,16	
M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	9,89	
TOTAL PARTIDA.....					179,87
A05078N20	ud	Brida ciega fundición, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Brida ciega de fundición de 150 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 1092/1, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P14078N20	1,0000 ud	Brida ciega fundición ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa (p.o.)	91,65	91,65	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	91,65	9,17	
O01035	1,0000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	69,16	
M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	9,89	
TOTAL PARTIDA.....					179,87

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A05078N7	ud	Carrete de fundición, bridas, ø 200 mm, long. 1 m, instalado Carrete de fundición dúctil de 200 mm de diámetro, de hasta 1 m de longitud y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P14078N7	1,0000 ud	Carrete fundición bridas ø 200 mm, long 1 m (p.o.)	374,87	374,87	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	374,87	37,49	
O01035	1,0000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	69,16	
M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	9,89	
TOTAL PARTIDA.....				491,41	
A05078N8	ud	Carrete de fundición, bridas, ø 150 mm, long. 1 m, instalado Carrete de fundición dúctil de 150 mm de diámetro, de hasta 1 m de longitud y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P14078N8	1,0000 ud	Carrete fundición bridas ø 150 mm, long 1 m (p.o.)	254,96	254,96	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	254,96	25,50	
O01035	1,0000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	69,16	
M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	9,89	
TOTAL PARTIDA.....				359,51	
A05078N81	ud	Carrete de fundición, bridas, ø 100 mm, long. 1 m, instalado Carrete de fundición dúctil de 100 mm de diámetro, de 0,5 m de longitud y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P14078N81	1,0000 ud	Carrete fundición bridas ø 100 mm, long 1 m (p.o.)	211,57	211,57	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	211,57	21,16	
O01035	1,0000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	69,16	
M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	9,89	
TOTAL PARTIDA.....				311,78	
A05078N83	ud	Carrete de fundición, bridas, ø 50 mm, long. 1 m, instalado Carrete de fundición dúctil de 50 mm de diámetro, de hasta 1 m de longitud y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P14078N83	1,0000 ud	Carrete fundición bridas ø 50 mm, long 1 m (p.o.)	142,34	142,34	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	142,34	14,23	
O01035	1,0000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	69,16	
M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	9,89	
TOTAL PARTIDA.....				235,62	
A05078N9	ud	Carrete pasamuros fundición, bridas, ø 400 mm, long. 1, m, inst Carrete pasamuros y de estanqueidad de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, de 1 m de longitud y sistema de acople por bridas fijas, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
P14078N9	1,0000	ud	Carrete pasamuros fundición bridas ø 400 mm, long 1 m (p.o.)	1.195,48	1.195,48	
%10.0T	10,0000	%	Parte proporcional de tornillería y juntas	1.195,48	119,55	
O01035	1,5000	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	103,74	
M01020	0,2500	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	9,89	
TOTAL PARTIDA.....						1.428,66
A05080	ud		Te de fundición, enchufe, ø 700 mm, instalada Te de fundición dúctil de 700 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.			
O01035	1,5000	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	103,74	
P14080	1,0000	ud	Te fundición enchufe ø 700 mm (p.o.)	1.590,05	1.590,05	
M01020	0,2500	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	9,89	
TOTAL PARTIDA.....						1.703,68
A05081	ud		Te de fundición, enchufe, ø 800 mm, instalada Te de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.			
O01035	1,5000	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	103,74	
P14081	1,0000	ud	Te fundición enchufe ø 800 mm (p.o.)	2.135,28	2.135,28	
M01020	0,2500	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	9,89	
TOTAL PARTIDA.....						2.248,91
A05082	ud		Te de fundición, enchufe, ø 900 mm, instalada Te de fundición dúctil de 900 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.			
O01035	2,0000	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	138,32	
P14082	1,0000	ud	Te fundición enchufe ø 900 mm (p.o.)	2.747,87	2.747,87	
M01020	0,3300	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	13,05	
TOTAL PARTIDA.....						2.899,24
A05083	ud		Te de fundición, enchufe, ø 1.000 mm, instalada Te de fundición dúctil de 1.000 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.			
O01035	2,0000	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	138,32	
P14083	1,0000	ud	Te fundición enchufe ø 1.000 mm (p.o.)	3.525,46	3.525,46	
M01020	0,3300	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	13,05	
TOTAL PARTIDA.....						3.676,83
A05103	ud		Brida enchufe fundición Ø 160 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 160 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P14103	1,0000	ud	Brida enchufe fundición Ø 160 mm, 1,6 MPa (p.o.)	122,68	122,68	
%10.0T	10,0000	%	Parte proporcional de tornillería y juntas	122,68	12,27	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01017	1,0000 h	Cuadrilla A	57,73	57,73	
TOTAL PARTIDA.....					192,68
A05104	ud	Brida enchufe fundición Ø 200 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 200 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P14104	1,0000 ud	Brida enchufe fundición Ø 200 mm, 1,6 MPa (p.o.)	184,01	184,01	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	184,01	18,40	
O01017	1,0000 h	Cuadrilla A	57,73	57,73	
M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	9,89	
TOTAL PARTIDA.....					270,03
A05106	ud	Brida enchufe fundición Ø 315 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 315 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P14106	1,0000 ud	Brida enchufe fundición Ø 315 mm, 1,6 MPa (p.o.)	329,69	329,69	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	329,69	32,97	
O01017	1,0000 h	Cuadrilla A	57,73	57,73	
M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	9,89	
TOTAL PARTIDA.....					430,28
A05107	ud	Brida enchufe fundición Ø 400 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P14107	1,0000 ud	Brida enchufe fundición Ø 400 mm, 1,6 MPa (p.o.)	682,39	682,39	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	682,39	68,24	
O01017	1,2500 h	Cuadrilla A	57,73	72,16	
M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	9,89	
TOTAL PARTIDA.....					832,68
A05108	ud	Brida enchufe fundición Ø 500 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P14108	1,0000 ud	Brida enchufe fundición Ø 500 mm, 1,6 MPa (p.o.)	996,75	996,75	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	996,75	99,68	
O01017	1,5000 h	Cuadrilla A	57,73	86,60	
M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	9,89	
TOTAL PARTIDA.....					1.192,92
A05109	ud	Brida enchufe fundición Ø 630 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 630 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P14109	1,0000 ud	Brida enchufe fundición Ø 630 mm, 1,6 MPa (p.o.)	1.449,12	1.449,12	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	1.449,12	144,91	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01017	1,5000	h	Cuadrilla A	57,73	86,60	
M01020	0,2500	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	9,89	
TOTAL PARTIDA.....						1.690,52
A05109N1	ud		Brida enchufe fundición Ø 700 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 700 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P14109N1	1,0000	ud	Brida enchufe fundición Ø 710 mm, 1,6 MPa (p.o.)	2.548,29	2.548,29	
%10.OT	10,0000	%	Parte proporcional de tornillería y juntas	2.548,29	254,83	
O01017	2,0000	h	Cuadrilla A	57,73	115,46	
M01020	0,3000	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	11,87	
TOTAL PARTIDA.....						2.930,45
A05109N2	ud		Brida enchufe fundición Ø 800 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P14109N2	1,0000	ud	Brida enchufe fundición Ø 800 mm, 1,6 MPa (p.o.)	2.974,31	2.974,31	
%10.OT	10,0000	%	Parte proporcional de tornillería y juntas	2.974,31	297,43	
O01017	2,0000	h	Cuadrilla A	57,73	115,46	
M01020	0,3000	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	11,87	
TOTAL PARTIDA.....						3.399,07
A05109N3	ud		Brida enchufe fundición Ø 900 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 900 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P14109N3	1,0000	ud	Brida enchufe fundición Ø 900 mm, 1,6 MPa (p.o.)	5.982,05	5.982,05	
%10.OT	10,0000	%	Parte proporcional de tornillería y juntas	5.982,05	598,21	
O01017	2,5000	h	Cuadrilla A	57,73	144,33	
M01020	0,3500	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	13,84	
TOTAL PARTIDA.....						6.738,43
A05109N4	ud		Brida enchufe fundición Ø 1000 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 1000 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P14109N4	1,0000	ud	Brida enchufe fundición Ø 1000 mm, 1,6 MPa (p.o.)	8.989,79	8.989,79	
%10.OT	10,0000	%	Parte proporcional de tornillería y juntas	8.989,79	898,98	
O01017	2,5000	h	Cuadrilla A	57,73	144,33	
M01020	0,3500	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	13,84	
TOTAL PARTIDA.....						10.046,94
A06019	m		Tubería PVC, ø 160 mm, 0,6 MPa, junta goma o encolar, colocada Tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P16019	1,0000	m	Tubo PVC ø 160 mm, 0,6 MPa, junta de goma o encolar (p.o.)	7,87	7,87	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01017	0,0300	h	Cuadrilla A	57,73	1,73	
M01020	0,0240	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	0,95	
A22001	1,0000	m	Prueba de presión de tubería <4,0 MPa diámetro 110<= ø<= 180 mm	1,46	1,46	
TOTAL PARTIDA.....						12,01
A06025	m		Tubería PVC, ø 200 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P16025	1,0000	m	Tubo PVC ø 200 mm, 0,6 MPa, junta de goma (p.o.)	12,71	12,71	
O01017	0,0400	h	Cuadrilla A	57,73	2,31	
M01020	0,0320	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	1,27	
A22002	1,0000	m	Prueba de presión de tubería de 0,6 MPa diámetro 180< ø< 300 mm	2,47	2,47	
TOTAL PARTIDA.....						18,76
A06025CAE	m		Tubería PVC, ø 200 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada CAE Tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.			
P16025	1,0000	m	Tubo PVC ø 200 mm, 0,6 MPa, junta de goma (p.o.)	12,71	12,71	
O01017	0,0400	h	Cuadrilla A	57,73	2,31	
M01020	0,0320	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	1,27	
A22002	1,0000	m	Prueba de presión de tubería de 0,6 MPa diámetro 180< ø< 300 mm	2,47	2,47	
%10.0D	10,0000	%	Porcentaje actualización 10%	18,76	1,88	
TOTAL PARTIDA.....						20,64
A06031	m		Tubería PVC, ø 315 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 315 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P16031	1,0000	m	Tubo PVC ø 315 mm, 0,6 MPa, junta de goma (p.o.)	31,46	31,46	
O01035	0,0710	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	4,91	
M01020	0,0570	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	2,25	
A22003	1,0000	m	Prueba de presión de tubería de 0,6 MPa diámetro 300<= ø<= 400 mm	3,87	3,87	
TOTAL PARTIDA.....						42,49
A06034	m		Tubería PVC, ø 400 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 400 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P16034	1,0000	m	Tubo PVC ø 400 mm, 0,6 MPa, junta de goma (p.o.)	47,72	47,72	
O01035	0,0770	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	5,33	
M01020	0,0620	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	2,45	
A22003	1,0000	m	Prueba de presión de tubería de 0,6 MPa diámetro 300<= ø<= 400 mm	3,87	3,87	
TOTAL PARTIDA.....						59,37

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A06047	m	Tubería PVC orientado, ø 315 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 315 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P16047	1,0000	m Tubería PVC orientado ø 315 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	40,94	40,94	
O01035	0,0710	h Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	4,91	
M01020	0,0570	h Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	2,25	
A22015	1,0000	m Prueba de presión de tubería de 1,6 MPa diámetro 300<= ø <=400 mm	4,01	4,01	
TOTAL PARTIDA.....					52,11
A06055	m	Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P16055	1,0000	m Tubería PVC orientado ø 400 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	58,86	58,86	
O01035	0,0770	h Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	5,33	
M01020	0,0620	h Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	2,45	
A22015	1,0000	m Prueba de presión de tubería de 1,6 MPa diámetro 300<= ø <=400 mm	4,01	4,01	
TOTAL PARTIDA.....					70,65
A06055CAE	m	Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada CAE Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.			
P16055	1,0000	m Tubería PVC orientado ø 400 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	58,86	58,86	
O01035	0,0770	h Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	5,33	
M01020	0,0620	h Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	2,45	
A22015	1,0000	m Prueba de presión de tubería de 1,6 MPa diámetro 300<= ø <=400 mm	4,01	4,01	
%10.0D	10,0000	% Porcentaje actualización 10%	70,65	7,07	
TOTAL PARTIDA.....					77,72
A06059	m	Tubería PVC orientado, ø 500 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 500 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P16059	1,0000	m Tubería PVC orientado ø 500 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	100,81	100,81	
O01035	0,0770	h Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	5,33	
M01020	0,0620	h Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	2,45	
A22016	1,0000	m Prueba de presión de tubería de 1,6 MPa diámetro 400< ø < 800 mm	9,08	9,08	
TOTAL PARTIDA.....					117,67
A06061	m	Tubería PVC orientado, ø 630 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 630 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
P16061	1,0000 m	Tubería PVC orientado \varnothing 630 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	160,52	160,52	
O01035	0,0830 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	5,74	
M01020	0,0668 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	2,64	
A22016	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 1,6 MPa diámetro 400< \varnothing < 800 mm	9,08	9,08	
TOTAL PARTIDA.....					177,98
A06061CAE	m	Tubería PVC orientado, \varnothing 630 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada CAE Tubería de PVC orientado de 630 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.			
P16061	1,0000 m	Tubería PVC orientado \varnothing 630 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	160,52	160,52	
O01035	0,0830 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	5,74	
M01020	0,0668 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	2,64	
A22016	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 1,6 MPa diámetro 400< \varnothing < 800 mm	9,08	9,08	
%10.0D	10,0000 %	Porcentaje actualización 10%	177,98	17,80	
TOTAL PARTIDA.....					195,78
A06063	m	Tubería PVC orientado, \varnothing 800 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 800 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P16063	1,0000 m	Tubería PVC orientado \varnothing 800 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	270,01	270,01	
O01035	0,1000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	6,92	
M01020	0,0800 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	3,16	
A22017	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 1,6 MPa diámetro \varnothing >= 800 mm	17,58	17,58	
TOTAL PARTIDA.....					297,67
A06063CAE	m	Tubería PVC orientado, \varnothing 800 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada CAE Tubería de PVC orientado de 800 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.			
P16063	1,0000 m	Tubería PVC orientado \varnothing 800 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	270,01	270,01	
O01035	0,1000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	6,92	
M01020	0,0800 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	3,16	
A22017	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 1,6 MPa diámetro \varnothing >= 800 mm	17,58	17,58	
%10.0D	10,0000 %	Porcentaje actualización 10%	297,67	29,77	
TOTAL PARTIDA.....					327,44
A06063N1	m	Tubería PVC orientado, \varnothing 900 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 900 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P16063N1	1,0000 m	Tubería PVC orientado \varnothing 900 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	340,53	340,53	
O01035	0,1100 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	7,61	
M01020	0,0900 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	3,56	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A22017	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 1,6 MPa diámetro $\phi \geq 800$ mm	17,58	17,58	
TOTAL PARTIDA.....				369,28	
A06063N2	m	Tubería PVC orientado, ϕ 1000 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 1000 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P16063N2	1,0000 m	Tubería PVC orientado ϕ 1000 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	422,26	422,26	
O01035	0,1150 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	7,95	
M01020	0,0950 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	3,76	
A22017	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 1,6 MPa diámetro $\phi \geq 800$ mm	17,58	17,58	
TOTAL PARTIDA.....				451,55	
A06063N3	m	Tubería PVC orientado, ϕ 710 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 710 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P16063N3	1,0000 m	Tubería PVC orientado ϕ 710 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	226,11	226,11	
O01035	0,1000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	6,92	
M01020	0,0800 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	3,16	
A22017	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 1,6 MPa diámetro $\phi \geq 800$ mm	17,58	17,58	
TOTAL PARTIDA.....				253,77	
A08009	m	Tubería PE100, ϕ 63 mm, manguito electrosold., 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 63 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P19009	1,0000 m	Tubo de PE100 ϕ 63 mm, 1,6 MPa (p.o.)	3,28	3,28	
%10.0P	10,0000 %	Parte proporcional de piezas especiales	3,28	0,33	
O01017	0,0094 h	Cuadrilla A	57,73	0,54	
M01020	0,0050 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	0,20	
TOTAL PARTIDA.....				4,35	
A08017	m	Tubería PE100, ϕ 110 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 110 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P19017	1,0000 m	Tubo de PE100 ϕ 110 mm, 1,6 MPa (p.o.)	8,13	8,13	
O01017	0,0218 h	Cuadrilla A	57,73	1,26	
M01020	0,0110 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	0,44	
O01004	0,0400 h	Oficial especialista	24,94	1,00	
M02028	0,0400 h	Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra	2,56	0,10	
M04019	0,0400 h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	6,52	0,26	
M01054	0,0100 h	Retrocarga hasta 70 CV (51 kW), 3,0 t, cazo: 0,60-0,16 m ³ , cuchara 0,28 m ³	35,92	0,36	
A22001	1,0000 m	Prueba de presión de tubería <4,0 MPa diámetro 110 $\leq \phi \leq$ 180 mm	1,46	1,46	
TOTAL PARTIDA.....				13,01	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A08025	m	Tubería PE100, ø 160 mm, unión soldadura, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P19025	1,0000	m	Tubo de PE100 ø 160 mm, 1,0 MPa (p.o.)	12,05	12,05
O01017	0,0260	h	Cuadrilla A	57,73	1,50
M01020	0,0160	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	0,63
O01004	0,0400	h	Oficial especialista	24,94	1,00
M02028	0,0400	h	Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra	2,56	0,10
M04019	0,0400	h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	6,52	0,26
M01054	0,0100	h	Retrocarga hasta 70 CV (51 kW), 3,0 t, cazo: 0,60-0,16 m³, cuchara 0,28 m³	35,92	0,36
A22001	1,0000	m	Prueba de presión de tubería <4,0 MPa diámetro 110<= ø<= 180 mm	1,46	1,46
TOTAL PARTIDA.....					17,36
A08026	m	Tubería PE100, ø 160 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P19026	1,0000	m	Tubo de PE100 ø 160 mm, 1,6 MPa (p.o.)	17,19	17,19
O01017	0,0312	h	Cuadrilla A	57,73	1,80
M01020	0,0160	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	0,63
O01004	0,0700	h	Oficial especialista	24,94	1,75
M02028	0,0700	h	Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra	2,56	0,18
M04019	0,0700	h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	6,52	0,46
M01054	0,0200	h	Retrocarga hasta 70 CV (51 kW), 3,0 t, cazo: 0,60-0,16 m³, cuchara 0,28 m³	35,92	0,72
A22001	1,0000	m	Prueba de presión de tubería <4,0 MPa diámetro 110<= ø<= 180 mm	1,46	1,46
TOTAL PARTIDA.....					24,19
A08026CAE	m	Tubería PE100, ø 160 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada CAE Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.			
P19026	1,0000	m	Tubo de PE100 ø 160 mm, 1,6 MPa (p.o.)	17,19	17,19
O01017	0,0312	h	Cuadrilla A	57,73	1,80
M01020	0,0160	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	0,63
O01004	0,0700	h	Oficial especialista	24,94	1,75
M02028	0,0700	h	Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra	2,56	0,18
M04019	0,0700	h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	6,52	0,46
M01054	0,0200	h	Retrocarga hasta 70 CV (51 kW), 3,0 t, cazo: 0,60-0,16 m³, cuchara 0,28 m³	35,92	0,72
A22001	1,0000	m	Prueba de presión de tubería <4,0 MPa diámetro 110<= ø<= 180 mm	1,46	1,46
%10.0D	10,0000	%	Porcentaje actualización 10%	24,19	2,42
TOTAL PARTIDA.....					26,61

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A08026N1	m	Tubería PE100, ø 160 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P19026	1,0000 m	Tubo de PE100 ø 160 mm, 1,6 MPa (p.o.)	17,19	17,19	
%10.OP	10,0000 %	Parte proporcional de piezas especiales	17,19	1,72	
O01017	0,0312 h	Cuadrilla A	57,73	1,80	
M01020	0,0160 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	0,63	
O01004	0,0700 h	Oficial especialista	24,94	1,75	
M02028	0,0700 h	Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra	2,56	0,18	
M04019	0,0700 h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	6,52	0,46	
M01054	0,0200 h	Retrocarga hasta 70 CV (51 kW), 3,0 t, cazo: 0,60-0,16 m³, cuchara 0,28 m³	35,92	0,72	
A22001	1,0000 m	Prueba de presión de tubería <4,0 MPa diámetro 110<= ø<= 180 mm	1,46	1,46	
TOTAL PARTIDA.....					25,91
A08032	m	Tubería PE100, ø 200 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P19032	1,0000 m	Tubo de PE100 ø 200 mm, 1,6 MPa (p.o.)	26,79	26,79	
O01017	0,0406 h	Cuadrilla A	57,73	2,34	
M01020	0,0220 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	0,87	
O01004	0,0700 h	Oficial especialista	24,94	1,75	
M02028	0,0700 h	Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra	2,56	0,18	
M04019	0,0700 h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	6,52	0,46	
M01054	0,0100 h	Retrocarga hasta 70 CV (51 kW), 3,0 t, cazo: 0,60-0,16 m³, cuchara 0,28 m³	35,92	0,36	
A22014	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 1,6 MPa diámetro 180< ø< 300 mm	2,51	2,51	
TOTAL PARTIDA.....					35,26
A08035	m	Tubería PE100, ø 250 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P19035	1,0000 m	Tubo de PE100 ø 250 mm, 1,6 MPa (p.o.)	41,71	41,71	
O01035	0,0655 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	4,53	
M01020	0,0340 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	1,34	
O01004	0,0900 h	Oficial especialista	24,94	2,24	
M02028	0,0900 h	Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra	2,56	0,23	
M04019	0,0900 h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	6,52	0,59	
M01054	0,0100 h	Retrocarga hasta 70 CV (51 kW), 3,0 t, cazo: 0,60-0,16 m³, cuchara 0,28 m³	35,92	0,36	
A22014	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 1,6 MPa diámetro 180< ø< 300 mm	2,51	2,51	
TOTAL PARTIDA.....					53,51

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A08035CAE	m	Tubería PE100, ø 250 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada CAE Tubería de polietileno PE 100 de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.			
P19035	1,0000	m	Tubo de PE100 ø 250 mm, 1,6 MPa (p.o.)	41,71	41,71
O01035	0,0655	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	4,53
M01020	0,0340	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	1,34
O01004	0,0900	h	Oficial especialista	24,94	2,24
M02028	0,0900	h	Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra	2,56	0,23
M04019	0,0900	h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	6,52	0,59
M01054	0,0100	h	Retrocarga hasta 70 CV (51 kW), 3,0 t, cazo: 0,60-0,16 m ³ , cuchara 0,28 m ³	35,92	0,36
A22014	1,0000	m	Prueba de presión de tubería de 1,6 MPa diámetro 180 < ø < 300 mm	2,51	2,51
%10.0D	10,0000	%	Porcentaje actualización 10%	53,51	5,35
TOTAL PARTIDA.....					58,86
A08044	m	Tubería PE100, ø 450 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 450 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P19044	1,0000	m	Tubo de PE100 ø 450 mm, 1,6 MPa (p.o.)	138,14	138,14
O01035	0,1295	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	8,96
M01020	0,0670	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	2,65
O01004	0,1500	h	Oficial especialista	24,94	3,74
M02028	0,1500	h	Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra	2,56	0,38
M04019	0,1500	h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	6,52	0,98
M01054	0,0100	h	Retrocarga hasta 70 CV (51 kW), 3,0 t, cazo: 0,60-0,16 m ³ , cuchara 0,28 m ³	35,92	0,36
A22016	1,0000	m	Prueba de presión de tubería de 1,6 MPa diámetro 400 < ø < 800 mm	9,08	9,08
TOTAL PARTIDA.....					164,29
A08044N1	m	Tubería PE100, ø 560 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 560 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P19044N1	1,0000	m	Tubo de PE100 ø 560 mm, 1,6 MPa (p.o.)	187,00	187,00
O01035	0,1295	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	8,96
M01020	0,0670	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	2,65
O01004	0,1500	h	Oficial especialista	24,94	3,74
M02028	0,1500	h	Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra	2,56	0,38
M04019	0,1500	h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	6,52	0,98
M01054	0,0100	h	Retrocarga hasta 70 CV (51 kW), 3,0 t, cazo: 0,60-0,16 m ³ , cuchara 0,28 m ³	35,92	0,36
A22016	1,0000	m	Prueba de presión de tubería de 1,6 MPa diámetro 400 < ø < 800 mm	9,08	9,08
TOTAL PARTIDA.....					213,15

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A10001	ud	Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embrida-da o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.			
P15001	1,0000 ud	Válvula compuerta ø 100 mm 1,0/1,6 MPa (p.o.)	59,75	59,75	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	59,75	5,98	
O01004	1,1000 h	Oficial especialista	24,94	27,43	
M01020	1,1000 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	43,51	
TOTAL PARTIDA.....					136,67
A10003	ud	Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embrida-da o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.			
P15003	1,0000 ud	Válvula compuerta ø 150 mm 1,0/1,6 MPa (p.o.)	105,58	105,58	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	105,58	10,56	
O01004	1,3000 h	Oficial especialista	24,94	32,42	
M01020	1,3000 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	51,42	
TOTAL PARTIDA.....					199,98
A10004	ud	Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embrida-da, con volante y tornillería incluidos, instalada.			
P15004	1,0000 ud	Válvula compuerta ø 200 mm 1,0/1,6 MPa (p.o.)	184,50	184,50	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	184,50	18,45	
O01018	0,8000 h	Cuadrilla B	46,29	37,03	
M01020	0,8000 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	31,64	
TOTAL PARTIDA.....					271,62
A10006	ud	Válvula compuerta, ø 300 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 300 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embrida-da, con volante y tornillería incluidos, instalada.			
P15006	1,0000 ud	Válvula compuerta ø 300 mm 1,0/1,6 MPa (p.o.)	386,48	386,48	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	386,48	38,65	
O01018	1,5000 h	Cuadrilla B	46,29	69,44	
M01020	1,5000 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	59,33	
TOTAL PARTIDA.....					553,90
A10007	ud	Válvula compuerta, ø 400 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 400 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embrida-da, con volante y tornillería incluidos, instalada.			
P15007	1,0000 ud	Válvula compuerta ø 400 mm 1,0/1,6 MPa (p.o.)	1.082,56	1.082,56	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	1.082,56	108,26	
O01018	2,1000 h	Cuadrilla B	46,29	97,21	
M01020	2,1000 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	83,06	
TOTAL PARTIDA.....					1.371,09

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A10009	ud	Válvula mariposa, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.			
P15009	1,0000 ud	Válvula mariposa ø 100 mm 1,0/1,6 MPa tipo wafer (p.o.)	155,14	155,14	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	155,14	15,51	
O01004	1,1500 h	Oficial especialista	24,94	28,68	
TOTAL PARTIDA.....					199,33
A10011	ud	Válvula mariposa, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.			
P15011	1,0000 ud	Válvula mariposa ø 150 mm 1,0/1,6 MPa tipo wafer (p.o.)	182,41	182,41	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	182,41	18,24	
O01004	1,5000 h	Oficial especialista	24,94	37,41	
TOTAL PARTIDA.....					238,06
A10012	ud	Válvula mariposa, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.			
P15012	1,0000 ud	Válvula mariposa ø 200 mm 1,0/1,6 MPa tipo wafer (p.o.)	242,16	242,16	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	242,16	24,22	
O01018	0,8000 h	Cuadrilla B	46,29	37,03	
TOTAL PARTIDA.....					303,41
A10013	ud	Válvula mariposa, ø 250 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 250 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.			
P15013	1,0000 ud	Válvula mariposa ø 250 mm 1,0/1,6 MPa tipo wafer (p.o.)	341,00	341,00	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	341,00	34,10	
O01018	1,5000 h	Cuadrilla B	46,29	69,44	
M01020	0,6000 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	23,73	
TOTAL PARTIDA.....					468,27
A10032	ud	Válvula hidráulica ø 100 mm 1,6 MPa c/solenoide, red/lim, instalada Válvula hidráulica de diafragma diámetro 100 mm, con solenoide, reductora de presión y limitadora de caudal, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y cubierta de fundición recubierta de poliéster, retén de diafragma y muelle de acero inoxidable, con p.p. de juntas y tornillería de acero; instalada.			
P15027	1,0000 ud	Válvula hidráulica 100 mm 1,6 MPa (p.o.)	272,92	272,92	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	272,92	27,29	
P15033	1,0000 ud	Solenoide tipo Latch para válvula hidráulica de 50 a 200 mm (p.o.)	54,16	54,16	
P15036	1,0000 ud	Minipiloto reductor para válvula hidráulica de 100 a 200 mm 1,6 MPa (p.o.)	188,75	188,75	
P15038	1,0000 ud	Minipiloto limitador para válvula hidráulica de 100 a 200 mm 1,6 MPa (p.o.)	206,21	206,21	
O01004	1,1000 h	Oficial especialista	24,94	27,43	
M01020	0,2000 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	7,91	
TOTAL PARTIDA.....					784,67

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A10036	ud	Válvula hidráulica ø 150 mm 1,6 MPa c/solenoide, red/lim, instalada Válvula hidráulica de diafragma diámetro 150 mm, con solenoide, reductora de presión y limitadora de caudal, embrizada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y cubierta de fundición recubierta de poliéster, retén de diafragma y muelle de acero inoxidable, con p.p. de juntas y tornillería de acero; instalada.			
P15029	1,0000 ud	Válvula hidráulica 150 mm 1,6 MPa (p.o.)	852,77	852,77	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	852,77	85,28	
P15033	1,0000 ud	Solenoide tipo Latch para válvula hidráulica de 50 a 200 mm (p.o.)	54,16	54,16	
P15036	1,0000 ud	Minipiloto reductor para válvula hidráulica de 100 a 200 mm 1,6 MPa (p.o.)	188,75	188,75	
P15038	1,0000 ud	Minipiloto limitador para válvula hidráulica de 100 a 200 mm 1,6 MPa (p.o.)	206,21	206,21	
O01004	1,3000 h	Oficial especialista	24,94	32,42	
M01020	0,2400 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	9,49	
TOTAL PARTIDA.....				1.429,08	
A10045	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 150 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 150 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.			
P15041	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición ø 150 mm (p.o.)	95,82	95,82	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	95,82	9,58	
O01017	1,2000 h	Cuadrilla A	57,73	69,28	
M01020	0,3500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	13,84	
TOTAL PARTIDA.....				188,52	
A10046	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.			
P15042	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición ø 200 mm (p.o.)	144,66	144,66	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	144,66	14,47	
O01017	1,3000 h	Cuadrilla A	57,73	75,05	
M01020	0,4500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	17,80	
TOTAL PARTIDA.....				251,98	
A10047	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 250 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.			
P15043	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición ø 250 mm (p.o.)	236,03	236,03	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	236,03	23,60	
O01017	1,4000 h	Cuadrilla A	57,73	80,82	
M01020	0,5500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	21,75	
TOTAL PARTIDA.....				362,20	
A10048	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 300 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.			
P15044	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición ø 300 mm (p.o.)	318,06	318,06	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	318,06	31,81	
O01017	1,5000 h	Cuadrilla A	57,73	86,60	
M01020	0,6500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	25,71	
TOTAL PARTIDA.....				462,18	
A10050	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 400 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 400 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.			
P15046	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición ø 400 mm (p.o.)	485,58	485,58	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	485,58	48,56	
O01017	1,7000 h	Cuadrilla A	57,73	98,14	
M01020	0,8500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	33,62	
TOTAL PARTIDA.....				665,90	
A10052	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 500 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 500 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.			
P15048	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición ø 500 mm (p.o.)	674,22	674,22	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	674,22	67,42	
O01017	1,9000 h	Cuadrilla A	57,73	109,69	
M01020	0,9500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	37,57	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....						888,90
A10053	ud		Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 50 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.			
P15049	1,0000	ud	Válvula compuerta ø 50 mm 1,0/1,6 MPa (p.o.)	47,76	47,76	
%10.0T	10,0000	%	Parte proporcional de tornillería y juntas	47,76	4,78	
O01004	1,1000	h	Oficial especialista	24,94	27,43	
TOTAL PARTIDA.....						79,97
A10059	ud		Válvula mariposa, ø 300 mm, 1,0/1,6 MPa embridadas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 300 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embridada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.			
P15055	1,0000	ud	Válvula mariposa ø 300 mm 1,0/1,6 MPa embridada (p.o.)	664,44	664,44	
%10.0T	10,0000	%	Parte proporcional de tornillería y juntas	664,44	66,44	
O01018	2,0000	h	Cuadrilla B	46,29	92,58	
M01020	0,8000	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	31,64	
TOTAL PARTIDA.....						855,10
A10060	ud		Válvula mariposa, ø 400 mm, 1,0/1,6 MPa embridadas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 400 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embridada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.			
P15056	1,0000	ud	Válvula mariposa ø 400 mm 1,0/1,6 MPa embridada (p.o.)	1.007,90	1.007,90	
%10.0T	10,0000	%	Parte proporcional de tornillería y juntas	1.007,90	100,79	
O01018	2,3000	h	Cuadrilla B	46,29	106,47	
M01020	1,3000	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	51,42	
TOTAL PARTIDA.....						1.266,58
A10062	ud		Válvula mariposa, ø 500 mm, 1,6 MPa embridadas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 500 mm, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embridada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.			
P15058	1,0000	ud	Válvula mariposa ø 500 mm 1,6 MPa embridada (p.o.)	1.329,75	1.329,75	
%10.0T	10,0000	%	Parte proporcional de tornillería y juntas	1.329,75	132,98	
O01018	2,6000	h	Cuadrilla B	46,29	120,35	
M01020	1,4000	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	55,37	
TOTAL PARTIDA.....						1.638,45
A10073N1	ud		Válvula hidráulica ø 300 mm 1,0 MPa c/solenoide, red/lim, instalada Válvula hidráulica de diafragma diámetro 300 mm, con solenoide, reductora de presión y limitadora de caudal, embridada, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, cuerpo y cubierta de fundición recubierta de poliéster, retén de diafragma y muelle de acero inoxidable, con p.p. de juntas y tornillería de acero; instalada.			
P15031N	1,0000	ud	Válvula hidráulica 300 mm 1,6 MPa (p.o.)	4.555,07	4.555,07	
%10.0T	10,0000	%	Parte proporcional de tornillería y juntas	4.555,07	455,51	
P15033N	1,0000	ud	Solenoide tipo Latch para válvula hidráulica de 250 a 300 mm (p.o.)	162,48	162,48	
P15065N	1,0000	ud	Minipiloto reductor para válvula hidráulica de 250 a 300 mm 1,0 MPa (p.o.)	225,00	225,00	
P15066N	1,0000	ud	Minipiloto limitador para válvula hidráulica de 250 a 300 mm 1,0 MPa (p.o.)	300,00	300,00	
O01018	2,0000	h	Cuadrilla B	46,29	92,58	
M01020	0,4000	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	15,82	
TOTAL PARTIDA.....						5.806,46

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A10080	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 600 mm, 1,6 MPa embreada, motorizada, instalada Válvula de mariposa de diámetro de 600 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embreada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.			
P15072	1,0000 ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 600 mm, 1,6 MPa embreada, motorizada (p.o.)	4.724,41	4.724,41	
%10.OT	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	4.724,41	472,44	
O01018	4,3000 h	Cuadrilla B	46,29	199,05	
M01020	4,3000 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	170,07	
TOTAL PARTIDA.....					5.565,97
A10081	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 700 mm, 1,6 MPa embreadas, motorizada, instalada Válvula de mariposa de diámetro de 700 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embreada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.			
P15073	1,0000 ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 700 mm, 1,6 MPa embreada, motorizada (p.o.)	6.072,83	6.072,83	
%10.OT	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	6.072,83	607,28	
O01018	5,5000 h	Cuadrilla B	46,29	254,60	
M01020	5,5000 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	217,53	
TOTAL PARTIDA.....					7.152,24
A10082	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 800 mm, 1,6 MPa embreadas, motorizada, instalada Válvula de mariposa de diámetro de 800 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embreada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.			
P15074	1,0000 ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 800 mm, 1,6 MPa embreada, motorizada (p.o.)	7.469,76	7.469,76	
%10.OT	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	7.469,76	746,98	
O01018	6,8000 h	Cuadrilla B	46,29	314,77	
M01020	6,8000 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	268,94	
TOTAL PARTIDA.....					8.800,45
A10083	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 900 mm, 1,6 MPa embreadas, motorizada, instalada Válvula de mariposa de diámetro de 900 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embreada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.			
P15075	1,0000 ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 900 mm, 1,6 MPa embreada, motorizada (p.o.)	9.487,94	9.487,94	
%10.OT	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	9.487,94	948,79	
O01018	8,6000 h	Cuadrilla B	46,29	398,09	
M01020	8,6000 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	340,13	
TOTAL PARTIDA.....					11.174,95
A10084	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 1.000 mm, 1,6 MPa embreadas, motorizada, instalada Válvula de mariposa de diámetro de 1.000 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embreada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.			

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
P15076	1,0000 ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 1.000 mm, 1,6 MPa embreadada, motorizada (p.o.)	11.315,93	11.315,93	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	11.315,93	1.131,59	
O01018	10,2000 h	Cuadrilla B	46,29	472,16	
M01020	10,2000 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	403,41	
TOTAL PARTIDA.....				13.323,09	
A10084N1	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 1.200 mm, 1,6 MPa embreadadas, motorizada, instalada Válvula de mariposa de diámetro de 1.200 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embreadada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.			
P15076N1	1,0000 ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 1.200 mm, 1,6 MPa embreadada, mo	17.694,37	17.694,37	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	17.694,37	1.769,44	
O01018	10,2000 h	Cuadrilla B	46,29	472,16	
M01020	10,2000 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	403,41	
TOTAL PARTIDA.....				20.339,38	
A10085	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 600 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 600 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.			
P15077	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición ø 600 mm (p.o.)	1.021,42	1.021,42	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	1.021,42	102,14	
O01017	1,9000 h	Cuadrilla A	57,73	109,69	
M01020	0,9500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	37,57	
TOTAL PARTIDA.....				1.270,82	
A10086	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 700 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 700 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.			
P15078	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición ø 700 mm (p.o.)	1.245,67	1.245,67	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	1.245,67	124,57	
O01017	1,9000 h	Cuadrilla A	57,73	109,69	
M01020	0,9500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	37,57	
TOTAL PARTIDA.....				1.517,50	
A10087	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 800 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 800 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.			
P15079	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición ø 800 mm (p.o.)	1.497,18	1.497,18	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	1.497,18	149,72	
O01017	1,9000 h	Cuadrilla A	57,73	109,69	
M01020	0,9500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	37,57	
TOTAL PARTIDA.....				1.794,16	
A10088	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 900 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 900 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.			
P15080	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición ø 900 mm (p.o.)	1.781,97	1.781,97	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	1.781,97	178,20	
O01017	1,9000 h	Cuadrilla A	57,73	109,69	
M01020	0,9500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	37,57	
TOTAL PARTIDA.....				2.107,43	
A10089	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 1.000 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 1.000 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.			
P15081	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición ø 1.000 mm (p.o.)	2.010,50	2.010,50	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	2.010,50	201,05	
O01017	1,9000 h	Cuadrilla A	57,73	109,69	
M01020	0,9500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	37,57	
TOTAL PARTIDA.....				2.358,81	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A11004N1	ud	Contador tipo Woltmann, ø 100 mm, U0D0, instalado i/emisor de pulsos Contador de turbina tipo Woltmann de transmisión magnética, diámetro nominal 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, embridado o ranurado, cuerpo de fundición de hierro con recubrimiento exterior tipo plástico, esfera seca y estanca y mecanismo de medida extraíble. Incluyendo emisor de pulsos. U0D0. Homologado CEE clase metrológica B, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.			
P22004N1	1,0000 ud	Contador tipo Woltmann ø 100 mm (p.o.) U0D0	348,51	348,51	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	348,51	34,85	
O01004	0,8556 h	Oficial especialista	24,94	21,34	
A11006	1,0000 ud	Emisor de pulsos, instalado	34,64	34,64	
TOTAL PARTIDA.....				439,34	
A11004N2	ud	Contador tipo Woltmann, ø 150 mm, U0D0, instalado i/emisor de pulsos Contador de turbina tipo Woltmann de transmisión magnética, diámetro nominal 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, embridado o ranurado, cuerpo de fundición de hierro con recubrimiento exterior tipo plástico, esfera seca y estanca y mecanismo de medida extraíble. Incluyendo emisor de pulsos. U0D0. Homologado CEE clase metrológica B, con p.p. de juntas y tornillería de acero inox, instalado.			
P22004N2	1,0000 ud	Contador tipo Woltmann ø 150 mm (p.o.) U0D0	748,46	748,46	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	748,46	74,85	
O01004	0,8556 h	Oficial especialista	24,94	21,34	
A11006	1,0000 ud	Emisor de pulsos, instalado	34,64	34,64	
TOTAL PARTIDA.....				879,29	
A11007	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.			
P22007	1,0000 ud	Ventosa trifuncional ø 50 mm 1,0/1,6 MPa (p.o.)	205,49	205,49	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	205,49	20,55	
O01004	0,9000 h	Oficial especialista	24,94	22,45	
TOTAL PARTIDA.....				248,49	
A11010	ud	Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.			
P22010	1,0000 ud	Ventosa trifuncional ø 100 mm 1,0/1,6 MPa (p.o.)	272,32	272,32	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	272,32	27,23	
O01004	0,9000 h	Oficial especialista	24,94	22,45	
M01020	0,9000 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	35,60	
TOTAL PARTIDA.....				357,60	
A11011	ud	Caudalímetro electromagnético, ø 300 mm, instalado Caudalímetro electromagnético de diámetro nominal 300 mm, con convertidor de señal incluido, 1,6 MPa, cuerpo de fundición, embridado, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.			
P22011	1,0000 ud	Caudalímetro electromagnético ø 300 mm (p.o.)	3.661,88	3.661,88	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	3.661,88	366,19	
O01018	1,2000 h	Cuadrilla B	46,29	55,55	
M01020	0,3600 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	14,24	
TOTAL PARTIDA.....				4.097,86	
A11022N1	ud	Filtro cazapiedras de cesta vertical, ø 200 mm, instalado Filtro cazapiedras de cesta vertical diámetro 200 mm, embridado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.			
P22022N1	1,0000 ud	Filtro de cesta vertical cazapiedras ø 200 mm (p.o.)	598,78	598,78	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	598,78	59,88	
O01018	0,7200 h	Cuadrilla B	46,29	33,33	
M01020	0,7200 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	28,48	
TOTAL PARTIDA.....				720,47	
A11023N1	ud	Filtro cazapiedras de cesta vertical, ø 250 mm, instalado Filtro cazapiedras de cesta vertical diámetro 250 mm, embridado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.			

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
P22023N1	1,0000 ud	Filtro de cesta vertical cazapiedras ø 250 mm (p.o.)	888,08	888,08	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	888,08	88,81	
O01018	0,9000 h	Cuadrilla B	46,29	41,66	
M01020	0,9000 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	35,60	
TOTAL PARTIDA.....					1.054,15
A11026N1	ud	Filtro cazapiedras de cesta vertical, ø 400 mm, instalado Filtro cazapiedras de cesta vertical diámetro 400 mm, embreadado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.			
P22026N1	1,0000 ud	Filtro de cesta vertical cazapiedras ø 400 mm (p.o.)	3.480,64	3.480,64	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	3.480,64	348,06	
O01018	1,4400 h	Cuadrilla B	46,29	66,66	
M01020	1,4400 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	56,95	
TOTAL PARTIDA.....					3.952,31
A11041	ud	Ventosa trifuncional, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 150 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embreadada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.			
P22051	1,0000 ud	Ventosa trifuncional ø 150 mm 1,0/1,6 MPa (p.o.)	574,50	574,50	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	574,50	57,45	
O01004	0,9000 h	Oficial especialista	24,94	22,45	
M01020	0,9000 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	35,60	
TOTAL PARTIDA.....					690,00
A11041N1	ud	Ventosa trifuncional, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 200 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embreadada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.			
P22051N1	1,0000 ud	Ventosa trifuncional ø 200 mm 1,0/1,6 MPa (p.o.)	2.396,00	2.396,00	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	2.396,00	239,60	
O01004	0,9000 h	Oficial especialista	24,94	22,45	
M01020	0,9000 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	35,60	
TOTAL PARTIDA.....					2.693,65
A17011	ud	Codo 90º PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
O01035	0,2200 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	15,22	
P31011	1,0000 ud	Codo 90º PE100 ø 250 mm, 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	137,41	137,41	
O01004	1,5200 h	Oficial especialista	24,94	37,91	
M02028	1,5200 h	Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra	2,56	3,89	
M04019	1,5200 h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	6,52	9,91	
M01054	0,1800 h	Retrocarga hasta 70 CV (51 kW), 3,0 t, cazo: 0,60-0,16 m³, cuchara 0,28 m³	35,92	6,47	
TOTAL PARTIDA.....					210,81
A17013	ud	Reducción PE100 ø 250/200 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada Reducción de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250/200 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
O01035	0,2200 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	15,22	
P31013	1,0000 ud	Reducción PE100 ø 250/200 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	89,07	89,07	
O01004	1,5200 h	Oficial especialista	24,94	37,91	
M02028	1,5200 h	Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra	2,56	3,89	
M04019	1,5200 h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	6,52	9,91	
M01054	0,1800 h	Retrocarga hasta 70 CV (51 kW), 3,0 t, cazo: 0,60-0,16 m³, cuchara 0,28 m³	35,92	6,47	
TOTAL PARTIDA.....					162,47

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A17015	ud	Te PE100 ø 250/200 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250/200 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
O01035	0,2200 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	15,22	
P31015	1,0000 ud	Te PE100 ø 250/200 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	178,13	178,13	
O01004	2,2800 h	Oficial especialista	24,94	56,86	
M02028	2,2800 h	Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra	2,56	5,84	
M04019	2,2800 h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	6,52	14,87	
M01054	0,2700 h	Retrocarga hasta 70 CV (51 kW), 3,0 t, cazo: 0,60-0,16 m³, cuchara 0,28 m³	35,92	9,70	
TOTAL PARTIDA.....				280,62	
A17035	ud	Codo 90° PE100 ø 160 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
O01035	0,1900 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	13,14	
P31035	1,0000 ud	Codo 90° PE100 ø 160 mm, 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	81,13	81,13	
O01004	1,1200 h	Oficial especialista	24,94	27,93	
M02028	1,1200 h	Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra	2,56	2,87	
M04019	1,1200 h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	6,52	7,30	
M01054	0,1800 h	Retrocarga hasta 70 CV (51 kW), 3,0 t, cazo: 0,60-0,16 m³, cuchara 0,28 m³	35,92	6,47	
TOTAL PARTIDA.....				138,84	
A17037	ud	Codo 90° PE100 ø 200 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
O01035	0,2100 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	14,52	
P31037	1,0000 ud	Codo 90° PE100 ø 200 mm, 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	123,66	123,66	
O01004	1,1200 h	Oficial especialista	24,94	27,93	
M02028	1,1200 h	Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra	2,56	2,87	
M04019	1,1200 h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	6,52	7,30	
M01054	0,1800 h	Retrocarga hasta 70 CV (51 kW), 3,0 t, cazo: 0,60-0,16 m³, cuchara 0,28 m³	35,92	6,47	
TOTAL PARTIDA.....				182,75	
A17040N2	ud	Reducción PE100 ø 160/110 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada Reducción de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160/110 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
P31040N2	1,0000 ud	Reducción PE100 ø 160/110 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	67,39	67,39	
O01035	0,1900 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	13,14	
O01004	1,1200 h	Oficial especialista	24,94	27,93	
M02028	1,1200 h	Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra	2,56	2,87	
M04019	1,1200 h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	6,52	7,30	
M01054	0,1800 h	Retrocarga hasta 70 CV (51 kW), 3,0 t, cazo: 0,60-0,16 m³, cuchara 0,28 m³	35,92	6,47	
TOTAL PARTIDA.....				125,10	
A17042N1	ud	Reducción PE100 ø 200/160 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada Reducción de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200/160 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
O01035	0,2100 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	14,52	
P31042N1	1,0000 ud	Reducción PE100 ø 200/160 mm 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	95,71	95,71	
O01004	1,1200 h	Oficial especialista	24,94	27,93	

**PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DE LA COMUNIDAD DE REGANTES LAS MARISMAS DEL
GUADALQUIVIR (SEVILLA)**

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
M02028	1,1200 h	Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra	2,56	2,87	
M04019	1,1200 h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	6,52	7,30	
M01054	0,1800 h	Retrocarga hasta 70 CV (51 kW), 3,0 t, cazo: 0,60-0,16 m ³ , cuchara 0,28 m ³	35,92	6,47	
TOTAL PARTIDA.....					154,80
A17073	ud	Portabridas PE100 ø 160 mm 1,0 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm 1,0 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
P31073	1,0000 ud	Portabridas (valona) PE100 ø 160 mm 1,0 MPa (p.o.)	19,01	19,01	
P12033	1,0000 ud	Brida acero al carbono Ø150/160 mm, 1,0/1,6 MPa (p.o.)	84,11	84,11	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	103,12	10,31	
O01035	0,1900 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	13,14	
O01004	0,2700 h	Oficial especialista	24,94	6,73	
M02028	0,2700 h	Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra	2,56	0,69	
M04019	0,2700 h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	6,52	1,76	
TOTAL PARTIDA.....					135,75
A17082	ud	Portabridas PE100 ø 110 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 110 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
P31082	1,0000 ud	Portabridas (valona) PE100 ø 110 mm 1,6 MPa (p.o.)	11,21	11,21	
P12030	1,0000 ud	Brida acero al carbono Ø100/110 mm, 1,0/1,6 MPa (p.o.)	50,22	50,22	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	61,43	6,14	
O01035	0,1600 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	11,07	
O01004	0,2700 h	Oficial especialista	24,94	6,73	
M02028	0,2700 h	Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra	2,56	0,69	
M04019	0,2700 h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	6,52	1,76	
TOTAL PARTIDA.....					87,82
A17085	ud	Portabridas PE100 ø 160 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
P31085	1,0000 ud	Portabridas (valona) PE100 ø 160 mm 1,6 MPa (p.o.)	26,48	26,48	
P12033	1,0000 ud	Brida acero al carbono Ø150/160 mm, 1,0/1,6 MPa (p.o.)	84,11	84,11	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	110,59	11,06	
O01035	0,1900 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	13,14	
O01004	0,4000 h	Oficial especialista	24,94	9,98	
M02028	0,4000 h	Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra	2,56	1,02	
M04019	0,4000 h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	6,52	2,61	
TOTAL PARTIDA.....					148,40
A17087	ud	Portabridas PE100 ø 200 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
P31087	1,0000 ud	Portabridas (valona) PE100 ø 200 mm 1,6 MPa (p.o.)	43,53	43,53	
P12043	1,0000 ud	Brida acero al carbono Ø200 mm, 1,6 MPa (p.o.)	114,64	114,64	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	158,17	15,82	
O01035	0,2100 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	14,52	
O01004	0,4000 h	Oficial especialista	24,94	9,98	
M02028	0,4000 h	Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra	2,56	1,02	
M04019	0,4000 h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	6,52	2,61	
TOTAL PARTIDA.....					202,12

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A17088	ud	Portabridas PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
P31088	1,0000 ud	Portabridas (valona) PE100 ø 250 mm 1,6 MPa (p.o.)	65,46	65,46	
P12044	1,0000 ud	Brida acero al carbono Ø250 mm, 1,6 MPa (p.o.)	166,98	166,98	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	232,44	23,24	
O01035	0,2200 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	15,22	
O01004	0,5300 h	Oficial especialista	24,94	13,22	
M02028	0,5300 h	Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra	2,56	1,36	
M04019	0,5300 h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	6,52	3,46	
TOTAL PARTIDA.....					288,94
A17091	ud	Portabridas PE100 ø 450 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 450 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
P31091	1,0000 ud	Portabridas (valona) PE100 ø 450 mm 1,6 MPa (p.o.)	357,38	357,38	
P12048	1,0000 ud	Brida acero al carbono Ø450 mm, 1,6 MPa (p.o.)	528,98	528,98	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	886,36	88,64	
O01035	0,2700 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	18,67	
M01020	0,0900 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	3,56	
O01004	1,0000 h	Oficial especialista	24,94	24,94	
M02028	1,0000 h	Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra	2,56	2,56	
M04019	1,0000 h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	6,52	6,52	
TOTAL PARTIDA.....					1.031,25
A17092N1	ud	Portabridas PE100 ø 560 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 560 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
P31092N1	1,0000 ud	Portabridas (valona) PE100 ø 560 mm 1,6 MPa (p.o.)	2.411,25	2.411,25	
P12049N1	1,0000 ud	Brida acero al carbono Ø560 mm, 1,6 MPa (p.o.)	885,33	885,33	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	3.296,58	329,66	
O01035	0,3000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	20,75	
M01020	0,1000 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	3,96	
O01004	1,0000 h	Oficial especialista	24,94	24,94	
M02028	1,0000 h	Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra	2,56	2,56	
M04019	1,0000 h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	6,52	6,52	
TOTAL PARTIDA.....					3.684,97
A20006	m	Tubería PE saneamiento corrugado doble capa SN8 ø 1.000 mm, coloc Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PE de 1.000 mm de diámetro nominal y 8 kN/m ² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra precedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P20006	1,0000 m	Tubo de PE saneamiento corrugado doble capa SN8 ø1,00 m (p.o.)	91,69	91,69	
O01035	0,1500 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	10,37	
M01020	0,1100 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	4,35	
A22028	1,0000 m	Prueba estanqueidad tubería baja presión/saneamiento ø >= 1.000 mm	3,15	3,15	
TOTAL PARTIDA.....					109,56
A21001_N1	ud	Unión mecánica flexible para conexión o reparación tubería ø 250 Unión mecánica flexible de acero inoxidable AISI-304 de ancho de banda 200 mm, con manguito de estanqueidad con junta EPDM y diámetro suficiente para unión o reparación tubería ø 250 mm 1,6 MPa, totalmente instalada.			
O01035	0,5000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	34,58	
P33001N1	1,0000 ud	Junta mecánica flexible de acero inoxidable ø 250 mm 1,6 MPa (p.	252,98	252,98	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....					287,56
A21001_N2	ud	Unión mecánica flexible para conexión o reparación tubería ø 300 Unión mecánica flexible de acero inoxidable AISI-304 de ancho de banda 200 mm, con manguito de estanqueidad con junta EPDM y diámetro suficiente para unión o reparación tubería ø 300 mm 0,6 MPa, totalmente instalada.			
O01035	0,5000	h Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	34,58	
P33001N2	1,0000	ud Junta mecánica flexible de acero inoxidable ø 300 mm 0,6 MPa (p.	221,45	221,45	
TOTAL PARTIDA.....					256,03
A23005TC	ud	Terminal remota vía GPRS capacidad 4 hidrantes (hasta 4 hidrantes) Estación remota de hidrante, con comunicación vía GPRS (compatible con tecnología 4G), montada en envolvente de poliéster estanca, con grado de protección mínimo IP67, integrando: controlador de nodo para 4 entradas digitales de contador/totalizador, 2 entradas digitales para sensores antivandálico/intrusismo o de propósito general, 4 salidas digitales para actuación de electroválvulas tipo latch de dos o tres hilos, configurable, 1 entrada analógica para transmisor de presión u otro sensor analógico. Permite la programación por fecha y/o consigna de volumen. Incluye tarjeta SIM y contrato de comunicaciones durante 3 años. Incluso cableado maniobra para 4 válvulas hidráulicas, 4 contadores con salida cables prensaestopa IP67 (p.o.) y todos los restantes elementos. Unidad totalmente instalada y probada.			
O01009	2,0000	h Peón	21,35	42,70	
O03085	2,0000	h Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia	26,98	53,96	
P39025	1,0000	ud RTU GPRS hasta 4 hidrantes	1.456,43	1.456,43	
P39012	1,0000	ud Cableado maniobra para 4 válvulas hidráulicas y 4 contadores con salida cables prensaestopa IP67 (p.o.)	127,60	127,60	
TOTAL PARTIDA.....					1.680,69
A23006TC	ud	Terminal remota vía GPRS capacidad 8 hidrantes (hasta 8 hidrantes) Estación remota de hidrante, con comunicación vía GPRS (compatible con tecnología 4G), montada en envolvente de poliéster estanca, con grado de protección mínimo IP67, integrando: controlador de nodo para 8 entradas digitales de contador/totalizador, 2 entradas digitales para sensores antivandálico/intrusismo o de propósito general, 8 salidas digitales para actuación de electroválvulas tipo latch de dos o tres hilos, configurable, 1 entrada analógica para transmisor de presión u otro sensor analógico. Permite la programación por fecha y/o consigna de volumen. Incluye tarjeta SIM y contrato de comunicaciones durante 3 años. Incluso cableado maniobra para 8 válvulas hidráulicas, 8 contadores con salida cables prensaestopa IP67 (p.o.) y todos los restantes elementos. Unidad totalmente instalada y probada.			
O01009	2,0000	h Peón	21,35	42,70	
O03085	2,0000	h Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia	26,98	53,96	
P39027	1,0000	ud RTU GPRS hasta 8 hidrantes	1.764,90	1.764,90	
P39013	1,0000	ud Cableado maniobra para 8 válvulas hidráulicas y 8 contadores con salida cables prensaestopa IP67 (p.o.)	127,60	127,60	
TOTAL PARTIDA.....					1.989,16
A23007TC	ud	Terminal remota vía GPRS capacidad 12 hidrantes (hasta 12 hidrantes) Estación remota de hidrante, con comunicación vía GPRS (compatible con tecnología 4G), montada en envolvente de poliéster estanca, con grado de protección mínimo IP67, integrando: controlador de nodo para 12 entradas digitales de contador/totalizador, 2 entradas digitales para sensores antivandálico/intrusismo o de propósito general, 12 salidas digitales para actuación de electroválvulas tipo latch de dos o tres hilos, configurable, 1 entrada analógica para transmisor de presión u otro sensor analógico. Permite la programación por fecha y/o consigna de volumen. Incluye tarjeta SIM y contrato de comunicaciones durante 3 años. Incluso cableado maniobra para 12 válvulas hidráulicas, 12 contadores con salida cables prensaestopa IP67 (p.o.) y todos los restantes elementos. Unidad totalmente instalada y probada.			
O01009	2,0000	h Peón	21,35	42,70	
O03085	2,0000	h Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia	26,98	53,96	
P39026	1,0000	ud RTU GPRS hasta 12 hidrantes	1.994,90	1.994,90	
P39011	1,0000	ud Cableado maniobra para 12 válvulas hidráulicas y 12 contadores con salida cables prensaestopa IP67 (p.o.)	127,60	127,60	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....					2.219,16
A23008	ud	Detector de intrusismo			
		Detector de intrusismo por contacto magnético para señal de apertura de puerta de caseta de agrupación, incluyendo pequeño material y cableado. Instalado.			
O01009	2,0000	h Peón	21,35	42,70	
P39015	1,0000	ud Detector de intrusismo (p.o.)	38,74	38,74	
TOTAL PARTIDA.....					81,44
A23009	ud	Transmisor de presión			
		Transmisor de presión para instalación en tubería, tipo piezorresistivo de inserción, con señal de salida 4-20 mA / 0-10 V, precisión 1% del valor fondo de escala (incluyendo linealidad, repetibilidad e histeresis), incluso instalación eléctrica y calibración. Instalado.			
O01009	2,0000	h Peón	21,35	42,70	
P39033	1,0000	ud Transmisor de presión (p.o.)	148,60	148,60	
TOTAL PARTIDA.....					191,30
A23012TC	ud	Sistema alimentación panel solar 5 Wp para RTU			
		Sistema de alimentación autónoma para terminal remota, formado por panel solar 5 Wp 12 V con soporte para panel a anclar en báculo, regulador solar de 5 A, con protecciones para inversión de polaridad y descarga profunda y batería 12 V 9 Ah. Unidad totalmente instalada y probada.			
O01009	2,0000	h Peón	21,35	42,70	
P39018	1,0000	ud Panel solar 5 Wp con soporte (p.o.)	73,10	73,10	
P39010	1,0000	ud Baterías EC 12V 9 Ah (p.o.)	31,33	31,33	
P39022	1,0000	ud Regulador carga baterías EC (p.o.)	15,67	15,67	
TOTAL PARTIDA.....					162,80
A23019ZTC	ud	Antena directa (B20 4G y banda 900GSM) de 5 dBi			
		Antena omnidireccional de al menos 5 dBi de ganancia. (B20 4G y banda 900 GSM). Incluye accesorios para colocar encima de caseta de hormigón. Incluye cable coaxial y conectores hasta la estación remota. Unidad totalmente instalada y probada.			
O01009	2,0000	h Peón	21,35	42,70	
P39001	1,0000	ud Antena directa 160-174 MHz 5.5 dBd	86,10	86,10	
TOTAL PARTIDA.....					128,80
AGEIGB	h	Alquiler de grupo electrógeno para dotar de energía a instalacio			
		Alquiler de grupo electrógeno para dotar de energía a instalaciones de higiene y bienestar. Amortizable con 500 horas de alquiler.			
M04037	1,0000	h Grupo electrógeno hasta 9 CV, sin mano de obra	1,36	1,36	
M04038	0,2800	h Consumo gasoil G.E. 1,5 l/h p.litro gasoil 1,6 €/l	2,40	0,67	
TOTAL PARTIDA.....					2,03
ARQ001	jor	Arqueólogo			
		Trabajos de arqueología realizados por un arqueólogo acreditado en obra.			
O03085	7,5000	h Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia	26,98	202,35	
M06003	1,0000	jor Vehículo ligero 101-130 CV, sin mano de obra	34,99	34,99	
O03046	1,0000	jor Dieta manutención dentro del territorio nacional	37,40	37,40	
TOTAL PARTIDA.....					274,74
ARQ005	ud	Proyecto básico arqueología			
		Proyecto básico. Se describe la actuación a realizar durante el proyecto, Patrimonio tras recibirlo emite un permiso de actuación. El proyecto se debe redactar siempre que se pidan la actuación por parte de Patrimonio.			
O03085	20,0000	h Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia	26,98	539,60	
TOTAL PARTIDA.....					539,60
ARQ008	ud	Informe mensual de seguimiento arqueológico			
		Informe Mensual de Obra. Informe que describe los trabajos del arqueólogo durante ese mes, este informe será enviado a la dirección de obra.			
O03085	7,5000	h Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia	26,98	202,35	
TOTAL PARTIDA.....					202,35

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
ARQ009	ud	Informe de seguimiento arqueológico			
		Informe de Seguimiento. Informe que describe la actuación arqueológica realizada. Tras recibir Patrimonio el informe emitirá una resolución.			
O03085	33,0000	h Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia	26,98	890,34	
TOTAL PARTIDA.....				890,34	
ARQ011	ud	Memoria arqueológica basica			
		Memoria arqueológica basica. Se redacta cuando se realizan dos actuaciones arqueológicas durante la el proyecto y la ejecución. El arqueólogo realizará una Memoria Arqueológica básica, describiendo todas las actuaciones realizadas para luego enviarla a Patrimonio, el cual, emitirá una resolución final.			
O03085	80,0000	h Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia	26,98	2.158,40	
TOTAL PARTIDA.....				2.158,40	
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado			
		Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.			
O01009	0,0100	h Peón	21,35	0,21	
O01004	0,1500	h Oficial especialista	24,94	3,74	
M01002	0,0800	h Camión hasta 130 CV (96 kW)	37,23	2,98	
TOTAL PARTIDA.....				6,93	
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado			
		Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.			
O01009	0,0100	h Peón	21,35	0,21	
O01004	0,1500	h Oficial especialista	24,94	3,74	
M01002	0,0800	h Camión hasta 130 CV (96 kW)	37,23	2,98	
TOTAL PARTIDA.....				6,93	
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado			
		Alquiler mensual por m ² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.			
M02048	1,0000	m ² Alquiler mensual de m ² de andamio tubular normalizado	1,80	1,80	
TOTAL PARTIDA.....				1,80	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
B01004	m²	Apeo de estructura con madera Apeo de estructura, hasta una altura máxima de 3 m, mediante sopandas, puntales y durmientes de madera, con trabajos previos de limpieza para apoyos. Medido en superficie apuntalada. Apeo de estructura, hasta una altura máxima de 3 m, mediante sopandas, puntales y durmientes de madera, con trabajos previos de limpieza para apoyos. Medido en superficie apuntalada.			
O01017	0,5000 h	Cuadrilla A	57,73	28,87	
P01033	0,1100 m ³	Madera encofrar (p.o.)	393,83	43,32	
P01044	0,0500 kg	Puntas (p.o.)	2,49	0,12	
TOTAL PARTIDA.....					72,31
B01034	kg	Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado Acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y despuntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares ni de elevación, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017.			
O01004	0,0300 h	Oficial especialista	24,94	0,75	
O01009	0,0300 h	Peón	21,35	0,64	
P01145	1,0300 kg	Acero laminado en caliente S275JR (p.o.)	1,53	1,58	
P34047	0,0100 l	Minio electrolítico (p.o.)	19,29	0,19	
TOTAL PARTIDA.....					3,16
B01036	kg	Acero laminado S275JR en perfil tubular para estructura Acero laminado S275JR en caliente, en perfiles tubulares para vigas, pilares y correas, con una tensión de rotura de 410 N/mm ² , unidas entre sí mediante uniones soldadas con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico totalmente montado, según CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017			
O01004	0,0200 h	Oficial especialista	24,94	0,50	
O01009	0,0150 h	Peón	21,35	0,32	
P01165	1,0500 kg	Acero laminado en caliente S275JR en perfil tubular (p.o.)	3,35	3,52	
P34047	0,0100 l	Minio electrolítico (p.o.)	19,29	0,19	
TOTAL PARTIDA.....					4,53
B02003	m²	Fábrica bloque hormigón 40x20x20 cm, relleno hormigón, revestir Fábrica de bloques de hormigón gris para revestir de 40x20x20, recibidos con mortero M-5, de 250 kg de cemento, y rellenos de hormigón no estructural y armadura. Según CTE. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m ² .			
O01018	0,4000 h	Cuadrilla B	46,29	18,52	
P01083	13,0000 ud	Bloque hormigón 40x20x20 cm (p.o.)	0,61	7,93	
I13006	0,0240 m ³	Mortero cemento y arena M-5 (1/6), D<= 20 km	115,96	2,78	
I14003	0,0200 m ³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D<=20 km	92,54	1,85	
I15022	2,3000 kg	Acero corrugado, ø < 12 mm, B-400S/SD, colocado	2,24	5,15	
TOTAL PARTIDA.....					36,23
B03009	m²	Enfoscado sin maestrear y fratasado, paramento vertical, espesor 20 mm Enfoscado sin maestrear y fratasado con mortero de cemento y arena, en paramentos verticales, de 20 mm de espesor. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m ² .			
O01018	0,3100 h	Cuadrilla B	46,29	14,35	
I13006	0,0200 m ³	Mortero cemento y arena M-5 (1/6), D<= 20 km	115,96	2,32	
TOTAL PARTIDA.....					16,67
B03027	m²	Pintura plástica blanca lisa sobre paramentos Pintura plástica blanca lisa sobre paramentos horizontales y verticales de yeso o cemento, formado por lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plastecido, nueva mano de fondo y dos manos de acabado. Reacción al fuego B-s2, d0. Sin incluir medios auxiliares.			
O01004	0,1560 h	Oficial especialista	24,94	3,89	
P34027	0,3500 kg	Selladora (p.o.)	7,08	2,48	
P34044	0,2730 l	Pintura plástica (p.o.)	1,55	0,42	
TOTAL PARTIDA.....					6,79

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
B03062	m²	Esmalte sintético mate sobre metal Pintura al esmalte mate, dos manos y una mano de imprimación de minio o antioxidante sobre carpintería metálica o cerrajería, i/rascado de los óxidos y limpieza manual.			
O01004	0,3770 h	Oficial especialista	24,94	9,40	
P34168	0,3500 l	Minio de plomo marino (p.o.)	15,08	5,28	
P34172	0,2000 l	Esmalte glicero. 1ª calidad b/n mate (p.o.)	19,35	3,87	
TOTAL PARTIDA.....					18,55
B04010	m²	Cubierta chapa prelacada, tipo sándwich 50 Cubierta formada por panel aislante de chapa de acero en perfil comercial tipo sandwich con dos láminas prelacadas de 0,60 mm con núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg/m ³ con un espesor total de 50 mm, sobre correas metálicas incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad. Medida en verdadera magnitud, deduciendo huecos de más de 2 m ² . (No incluye los medios de elevación).			
O01004	0,2300 h	Oficial especialista	24,94	5,74	
O01009	0,2300 h	Peón	21,35	4,91	
P34011	1,0100 m ²	Panel sándwich para cubiertas 50 mm (p.o.)	44,07	44,51	
TOTAL PARTIDA.....					55,16
B06009N1	ud	Puerta practicable doble chapa galv. una hoja 1.000x1.950 mm Puerta practicable de 1 hoja, de doble chapa galvanizada con área de paso de 1x1.95 y rejilla de ventilación, compuesta por cerco, herrajes de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de chapa galvanizada, cinta de sellado autoexpansiva, sellado de juntas y limpieza. s/NTE-FCL-15.			
O01004	0,5500 h	Oficial especialista	24,94	13,72	
O01009	0,3500 h	Peón	21,35	7,47	
P34244	5,2000 m	Cinta de sellado autoexpansiva y autoadhesiva de espuma precomprimida	0,76	3,95	
P34103N1	5,2000 m	Precerco acero galv. (p.o.)	6,31	32,81	
P34088N1	1,0000 ud	Puerta doble chapa galv 100x195 (p.o.)	230,62	230,62	
TOTAL PARTIDA.....					288,57
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.			
O01009	0,2000 h	Peón	21,35	4,27	
P34024	0,6660 kg	Masilla de bentonita (p.o.)	5,03	3,35	
TOTAL PARTIDA.....					7,62
C09001	ud	Apertura y tapado calicata hasta 2 m de profundidad Apertura y tapado de calicata hasta 2 m de profundidad			
O03089	0,4000 h	Titulado medio o grado con menos de 5 años de experiencia	21,95	8,78	
O03044	0,0500 jor	Dieta completa dentro del territorio nacional	103,37	5,17	
M01063	0,7000 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica hasta 130 CV (96 kW), 16 t, cazo 0,70 m ³	59,15	41,41	
M06014	22,0000 km	Vehículo todoterreno hasta 110 CV, sin mano de obra	0,32	7,04	
TOTAL PARTIDA.....					62,40
C09002	ud	Descripción de calicata en estudios de suelos Descripción de calicata en estudios de suelos.			
O03084	1,0000 h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	30,53	30,53	
O03044	0,1250 jor	Dieta completa dentro del territorio nacional	103,37	12,92	
M06014	26,0000 km	Vehículo todoterreno hasta 110 CV, sin mano de obra	0,32	8,32	
TOTAL PARTIDA.....					51,77

PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DE LA COMUNIDAD DE REGANTES LAS MARISMAS DEL GUADALQUIVIR (SEVILLA)

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
C0_GEN	ud	Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en el marco del CBPA". Este curso contempla los siguientes contenidos generales: Condicionantes del PRTR y del DNSH. Integración de las Directrices establecidas Conservación de suelos agrícolas: calidad, control de erosión y fijación de C. Gestión de los datos disponibles del diseño de los regadíos Análisis de los suelos y cálculo de las necesidades hídricas de los cultivos. Tecnologías, costes, uso de fitosanitarios, etc. Necesidades energéticas de la Comunidad de Regantes. Definición de agrosistemas. Paisaje y calidad ambiental Marco marco conceptual y normativo de las BPA			
O03013	36,0000	h Consultor senior especialista	54,43	1.959,48	
O03087	38,0000	h Titulado medio o grado de 10 a 15 años de experiencia	26,70	1.014,60	
O03044	8,0000	por Dieta completa dentro del territorio nacional	103,37	826,96	
TOTAL PARTIDA.....				3.801,04	
C1000236	por	Seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental Jornada de coordinación ambiental de obras en las que no concurren especiales circunstancias de protección o vulnerabilidad ambiental. Incluye los trabajos de coordinación general y programación para adaptar el seguimiento ambiental al desarrollo de la obra y a las condiciones del entorno, según a lo establecido por el Resolución Ambiental, reconocimiento a pie de obra sin medios técnicos ni materiales especializados, análisis de las interacciones ambientales clave (incidencia sobre especies, espacios o recursos de especial importancia ambiental o sujetos a protección), preparación de documentación y redacción de informes de seguimiento.			
O03085	12,0000	h Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia	26,98	323,76	
O03013	4,0000	h Consultor senior especialista	54,43	217,72	
M06011	1,0000	por Vehículo todoterreno hasta 110 CV, sin mano de obra	48,39	48,39	
O03046	1,0000	por Dieta manutención dentro del territorio nacional	37,40	37,40	
TOTAL PARTIDA.....				627,27	
C1_HUM	ud	Curso específico sobre "Sensores para la medida del potencial o contenido de agua en el suelo: Instalación, mantenimiento e inte El objetivo del curso es explicar la variedad de sensores de medida de humedad del suelo que existen en el mercado, cómo localizar el lugar más representativo para instalarlos dentro de una finca, y, principalmente, qué mantenimiento conllevan y cómo interpretar los datos que ofrecen.			
O03013	22,0000	h Consultor senior especialista	54,43	1.197,46	
O03087	22,0000	h Titulado medio o grado de 10 a 15 años de experiencia	26,70	587,40	
M08003	28,0000	h Ordenador portátil estándar 14"	0,16	4,48	
O03044	2,0000	por Dieta completa dentro del territorio nacional	103,37	206,74	
TOTAL PARTIDA.....				1.996,08	
C2_AG_USE	ud	Curso específico sobre "Estaciones de control de calidad de las aguas de entrada de riego provenientes de fuentes alternativas, Curso específico sobre "Estaciones de control de calidad de las aguas de entrada de riego provenientes de fuentes alternativas, EDAR, desalinizadora o mezcla".			
M08003	28,0000	h Ordenador portátil estándar 14"	0,16	4,48	
O03013	22,0000	h Consultor senior especialista	54,43	1.197,46	
O03087	22,0000	h Titulado medio o grado de 10 a 15 años de experiencia	26,70	587,40	
O03044	2,0000	por Dieta completa dentro del territorio nacional	103,37	206,74	
TOTAL PARTIDA.....				1.996,08	
C3_AGUA_SUP	ud	Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial. Elementos y sensores. Normativa Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial. Elementos y sensores. Normativa vigente".			
M08003	28,0000	h Ordenador portátil estándar 14"	0,16	4,48	
O03013	22,0000	h Consultor senior especialista	54,43	1.197,46	
O03087	22,0000	h Titulado medio o grado de 10 a 15 años de experiencia	26,70	587,40	
O03044	2,0000	por Dieta completa dentro del territorio nacional	103,37	206,74	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....					1.996,08
C4_AGUA_SUB	ud	Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje subsuperficial. Elementos y sensores".			
Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje subsuperficial. Elementos y sensores".					
M08003	28,0000	h Ordenador portátil estándar 14"	0,16	4,48	
O03013	22,0000	h Consultor senior especialista	54,43	1.197,46	
O03087	22,0000	h Titulado medio o grado de 10 a 15 años de experiencia	26,70	587,40	
O03044	2,0000	jor Dieta completa dentro del territorio nacional	103,37	206,74	
TOTAL PARTIDA.....					1.996,08
C5_D3_D4	ud	Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios"			
Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadíos".					
O03013	22,0000	h Consultor senior especialista	54,43	1.197,46	
O03087	22,0000	h Titulado medio o grado de 10 a 15 años de experiencia	26,70	587,40	
M08003	28,0000	h Ordenador portátil estándar 14"	0,16	4,48	
O03044	2,0000	jor Dieta completa dentro del territorio nacional	103,37	206,74	
TOTAL PARTIDA.....					1.996,08
CAJAAV01	ud	Caja nido para aves paseriformes			
Suministro e instalación de caja nido para aves paseriformes con el objetivo de dar cumplimiento a las directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna. Nido para ave según especificaciones del documento ambiental. Totalmente terminado e instalado en árbol. Totalmente operativo.					
CAJAAV	1,0000	ud Caja nido para aves	30,37	30,37	
O01009	1,0000	h Peón	21,35	21,35	
TOTAL PARTIDA.....					51,72
CARTEL	ud	Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m			
Cartel provisional informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU, de 2,1x1,5 m., de lamas de aluminio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso con el contenido gráfico del cartel y una lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI, sobre dos perfiles de acero IPN 120 de 5 m de altura. Incluye montaje, transporte, colocación en zapatas de hormigón de 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra.					
O01004	2,5000	h Oficial especialista	24,94	62,35	
O01009	2,5000	h Peón	21,35	53,38	
P28039	3,1500	m ² Señal aluminio extrusionado (p.o.)	91,91	289,52	
P38024	3,1500	m ² Vinilo adhesivo impreso y lámina protectora	120,00	378,00	
P01165	80,0000	kg Acero laminado en caliente S275JR en perfil tubular (p.o.)	3,35	268,00	
M01020	2,5000	h Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	98,88	
I09057	0,5000	m ³ Excavación manual para de pozo para cimentación de señales	57,22	28,61	
I14024bi	0,5000	m ³ Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km	119,94	59,97	
I14030	0,5000	m ³ Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m ³	29,89	14,95	
TOTAL PARTIDA.....					1.253,66
CAS.02	ud	Caseta prefabricada instalada en campo			
Caseta monolítica de hormigón armado prefabricada, sin solera de hormigón, instalada en campo, incluso carga, transporte desde planta de fabricación, acopio intermedio, carga y transporte hasta ubicación definitiva. Medidas exteriores 2.3m x2.3m y de 2.5 m de altura. Con puerta de doble chapa galvanizada con área de paso de 1x1.95 y rejilla de ventilación. Incluso ejecución de cajeados en muros de hormigón para salida de tuberías.					
Sin incluir la valoración de los accesos necesarios a ejecutar hasta la ubicación definitiva, ni la generación de la superficie de apoyo adecuada.					
CAS.02.01	1,0000	ud Caseta normalizada sin solera, en acopio intermedio	3.000,43	3.000,43	
M01124	3,0000	h Grúa autopropulsada 311/400 CV (229/294 kW)	100,66	301,98	
M07030	50,0000	km Suplemento traslado maquinaria trabajos < 1 semana laboral	3,99	199,50	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
M01114	3,0000	h	Camión tractor con plataforma 401/999 CV (295/735 kW)	75,09	225,27	
O01017	3,0000	h	Cuadrilla A	57,73	173,19	
CAJ.01	1,0000	ud	Cajeado de muro de hormigón macizo para salida de tuberías.	714,15	714,15	
TOTAL PARTIDA.....						4.614,52
CCAJ		PAJ	Control de calidad en obra a justificar			
			Control de calidad de las obras, a justificar con facturas de laboratorios			
TOTAL PARTIDA.....						675.597,33
CRE.M01025		h	Camión volquete grúa 191/240 CV (141/177 kW) en conexiones redes existentes.			
			Camión volquete grúa 191/240 CV (141/177 kW) en conexiones redes existentes.			
M01025	1,0000	h	Camión volquete grúa 191/240 CV (141/177 kW)	46,03	46,03	
TOTAL PARTIDA.....						46,03
CRE.M01033		h	Dumper de obra hasta 3.500 kg en conexiones redes existentes.			
			Dumper de obra hasta 3.500 kg en conexiones redes existentes.			
M01033	1,0000	h	Dumper de obra hasta 3.500 kg	52,97	52,97	
TOTAL PARTIDA.....						52,97
CRE.M01058		h	Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³ en conexiones redes existentes.			
			Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³ en conexiones redes existentes.			
M01058	1,0000	h	Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³	72,85	72,85	
TOTAL PARTIDA.....						72,85
CRE.M01064		h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³ en conexiones redes existentes.			
			Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³ en conexiones redes existentes.			
M01064	1,0000	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³	63,63	63,63	
TOTAL PARTIDA.....						63,63
CRE.M01124		h	Grúa autopropulsada 311/400 CV (229/294 kW) en conexiones redes existentes.			
			Grúa autopropulsada 311/400 CV (229/294 kW) en conexiones redes existentes.			
M01124	1,0000	h	Grúa autopropulsada 311/400 CV (229/294 kW)	100,66	100,66	
TOTAL PARTIDA.....						100,66
CRE.M01155		h	Retrocarga 101/130 CV (75/96 kW) 9,0 t, cazo 0,70 m³, cuchara 1,10 m³ en conexiones redes existentes.			
			Retrocarga 101/130 CV (75/96 kW) 9,0 t, cazo 0,70 m³, cuchara 1,10 m³ en conexiones redes existentes.			
M01155	1,0000	h	Retrocarga 101/130 CV (75/96 kW) 9,0 t, cazo 0,70 m³, cuchara 1,10 m³	45,75	45,75	
TOTAL PARTIDA.....						45,75
CRE.M01156		h	Miniexcavadora orugas 71/100 CV (52/74 kW) 14,5 t, cazo 0,60 m³ en conexiones redes existentes.			
			Miniexcavadora orugas 71/100 CV (52/74 kW) 14,5 t, cazo 0,60 m³ en conexiones redes existentes.			
M01156	1,0000	h	Miniexcavadora orugas 71/100 CV (52/74 kW) 14,5 t, cazo 0,60 m³	54,93	54,93	
TOTAL PARTIDA.....						54,93
CRE.M01179		h	Elevador telescópico 161/190 CV (119/140 kW) en conexiones redes existentes.			
			Elevador telescópico 161/190 CV (119/140 kW) en conexiones redes existentes.			
M01179	1,0000	h	Elevador telescópico 161/190 CV (119/140 kW)	85,91	85,91	
TOTAL PARTIDA.....						85,91

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
CRE.M02002	h	Martillo hidráulico 501-1.000 kg, completo, sin mano de obra en conexiones redes existentes.			
		Martillo hidráulico 501-1.000 kg, completo, sin mano de obra en conexiones redes existentes.			
M02002	1,0000	h Martillo hidráulico 501-1.000 kg, completo, sin mano de obra	5,03	5,03	
TOTAL PARTIDA.....					5,03
CRE.M02007	h	Bandeja vibrante manual, sin mano de obra en conexiones redes existentes.			
		Bandeja vibrante manual, sin mano de obra en conexiones redes existentes.			
M02007	1,0000	h Bandeja vibrante manual, sin mano de obra	6,03	6,03	
TOTAL PARTIDA.....					6,03
CRE.M02015	h	Hormigonera fija 250 l en conexiones redes existentes.			
		Hormigonera fija 250 l en conexiones redes existentes.			
M02015	1,0000	h Hormigonera fija 250 l	26,67	26,67	
TOTAL PARTIDA.....					26,67
CRE.M02018	h	Vibrador hormigón, sin mano de obra en conexiones redes existentes.			
		Vibrador hormigón, sin mano de obra en conexiones redes existentes.			
M02018	1,0000	h Vibrador hormigón, sin mano de obra	4,38	4,38	
TOTAL PARTIDA.....					4,38
CRE.M02027	h	Máquina soldadora tubería plástico hasta 30 CV, sin mano de obra en conexiones redes existentes.			
		Máquina soldadora tubería plástico hasta 30 CV, sin mano de obra en conexiones redes existentes.			
M02027	1,0000	h Máquina soldadora tubería plástico hasta 30 CV, sin mano de obra	1,48	1,48	
TOTAL PARTIDA.....					1,48
CRE.M02029	h	Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra en conexiones redes existentes.			
		Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra en conexiones redes existentes.			
M02029	1,0000	h Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra	1,70	1,70	
TOTAL PARTIDA.....					1,70
CRE.M02031	h	Radial hasta 30 CV, sin mano de obra en conexiones redes existentes.			
		Radial hasta 30 CV, sin mano de obra en conexiones redes existentes.			
M02031	1,0000	h Radial hasta 30 CV, sin mano de obra	5,10	5,10	
TOTAL PARTIDA.....					5,10
CRE.M02052	h	Equipo oxicorte en conexiones redes existentes.			
		Equipo oxicorte en conexiones redes existentes.			
M02052	1,0000	h Equipo oxicorte	5,60	5,60	
TOTAL PARTIDA.....					5,60
CRE.M02056	h	Equipo mecánico para realización de los trabajos de perforación del muro y del terreno en conexiones redes existentes.			
		Equipo mecánico para realización de los trabajos de perforación del muro y del terreno en conexiones redes existentes.			
M02056	1,0000	h Equipo mecánico para realización de los trabajos de perforación del muro y del terreno	80,00	80,00	
TOTAL PARTIDA.....					80,00
CRE.M04003	h	Compresor 191/240 CV en conexiones redes existentes.			
		Compresor 191/240 CV en conexiones redes existentes.			
M04003	1,0000	h Compresor 191/240 CV	105,97	105,97	
TOTAL PARTIDA.....					105,97
CRE.M04010	h	Grupo electrógeno 31/70 CV en conexiones redes existentes.			
		Grupo electrógeno 31/70 CV en conexiones redes existentes.			
M04010	1,0000	h Grupo electrógeno 31/70 CV	47,50	47,50	
TOTAL PARTIDA.....					47,50

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
CRE.M05001	h	Bomba pistón lodos 31/70 CV en conexiones redes existentes.			
M05001	1,0000 h	Bomba pistón lodos 31/70 CV en conexiones redes existentes. Bomba pistón lodos 31/70 CV	74,13	74,13	
TOTAL PARTIDA.....					74,13
CRE.M05007	h	Motobomba hasta 30 CV en conexiones redes existentes.			
M05007	1,0000 h	Motobomba hasta 30 CV en conexiones redes existentes. Motobomba hasta 30 CV	44,65	44,65	
TOTAL PARTIDA.....					44,65
CRE.M05009	h	Motobomba 131/160 CV, 150 l/s a 50 m en conexiones redes existentes.			
M05009	1,0000 h	Motobomba 131/160 CV, 150 l/s a 50 m en conexiones redes existentes. Motobomba 131/160 CV, 150 l/s a 50 m	66,47	66,47	
TOTAL PARTIDA.....					66,47
CRE.O01001	h	Capataz en conexiones redes existentes.			
O01001	1,0000 h	Capataz en conexiones redes existentes. Capataz	26,79	26,79	
TOTAL PARTIDA.....					26,79
CRE.O01003	h	Maquinista o conductor en conexiones redes existentes.			
O01003	1,0000 h	Maquinista o conductor en conexiones redes existentes. Maquinista o conductor	27,31	27,31	
TOTAL PARTIDA.....					27,31
CRE.O01004	h	Oficial especialista en conexiones redes existentes.			
O01004	1,0000 h	Oficial especialista en conexiones redes existentes. Oficial especialista	24,94	24,94	
TOTAL PARTIDA.....					24,94
CRE.O01005	h	Oficial de oficios en conexiones redes existentes.			
O01005	1,0000 h	Oficial de oficios en conexiones redes existentes. Oficial de oficios	22,11	22,11	
TOTAL PARTIDA.....					22,11
CRE.O01009	h	Peón en conexiones redes existentes.			
O01009	1,0000 h	Peón en conexiones redes existentes. Peón	21,35	21,35	
TOTAL PARTIDA.....					21,35
CRE.O01010	h	Práctico de topografía en conexiones redes existentes.			
O01010	1,0000 h	Práctico de topografía en conexiones redes existentes. Práctico de topografía	29,27	29,27	
TOTAL PARTIDA.....					29,27
ECCPMP	ud	Ensayo de capacidad de campo y punto de marchitez permanente			
		Determinación en laboratorio del contenido hídrico de punto marchitez permanente(-1,5 MPa) y capacidad de campo (-0,033 MPa) se mide volumétricamente mediante placas extractoras a presión en un equipo de membrana Eijelkamp.			
TOTAL PARTIDA.....					12,50
ESTHIDG	ud	Estudio hidrogeológico para definir red de control y seguimiento			
		Estudio hidrogeológico para definir la red de control y seguimiento de la calidad del agua y de los retornos de riego. El estudio debe ser llevado a cabo por técnico competente e incluir los siguientes aspectos: - Evaluación de las principales formaciones geológicas de captación, parámetros hidrodinámicos y características del acuífero y zonas de flujo preferencial - Descripción de las características de los puntos de control a considerar - Estudio de la viabilidad técnica de los puntos de agua disponibles - Selección de los puntos de control necesarios acorde a los requerimientos de la directriz 2 del CSIC - Descripción del programa de muestreo, parámetros y frecuencia de las medidas a realizar.			
ESTHIDGm	1,0000 ud	Estudio hidrogeológico para definir red de control y seguimiento	15.000,00	15.000,00	
TOTAL PARTIDA.....					15.000,00

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
G01003	mes	Alquiler contenedor RCD 8 m³ Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 8 m ³ de capacidad.			
P41003	1,0000 mes	Alquiler contenedor RCD 8 m ³	95,14	95,14	
TOTAL PARTIDA.....					95,14
G01003N	mes	Alquiler contenedor RCD 20 m³ Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 20 m ³ de capacidad.			
P41003N	1,0000 mes	Alquiler contenedor RCD 20 m ³	190,28	190,28	
TOTAL PARTIDA.....					190,28
G01006	ud	Cambio/entrega contenedor 50 km Cambio/entrega contenedor 50 km.			
M01021	2,0400 h	Camión volquete grúa 131/160 CV (97/118 kW)	43,59	88,92	
TOTAL PARTIDA.....					88,92
G01010N	mes	Alquiler contenedor RSU de 240 L Alquiler de contenedor para residuos solidos urbanos de 240 L de capacidad.			
P41003n2	1,0000 mes	Alquiler contenedor RSU 240 L	49,32	49,32	
TOTAL PARTIDA.....					49,32
G01012	ud	Bidón residuos peligrosos de 220 l Bidón de 220 l para almacenar residuos peligrosos, llenado y etiquetación.			
P41012	1,0000 ud	Bidón residuos peligrosos de 220 l	49,32	49,32	
TOTAL PARTIDA.....					49,32
G01013	m³	Clasificación de RCDs inertes por medios manuales Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición inertes (hormigones, morteros, piedras y áridos, ladrillos, azulejos, tejas, etc...) para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.			
O01009	0,6000 h	Peón	21,35	12,81	
TOTAL PARTIDA.....					12,81
G01014	m³	Clasificación de RCDs metales por medios manuales Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición metálicos para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.			
O01009	1,2000 h	Peón	21,35	25,62	
TOTAL PARTIDA.....					25,62
G01014N	m³	Clasificación de RCDs por medios manuales Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento no considerados en inertes o metales, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.			
O01009	1,2000 h	Peón	21,35	25,62	
TOTAL PARTIDA.....					25,62
GRAC	t	Gestión residuos RCD hierro y acero por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos de hierro y acero (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con código 17 04 05 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.			
M07N340	1,0000 t	Canon + gestión acero y otros metales conten. 12 m3	187,50	187,50	
TOTAL PARTIDA.....					187,50
GREM	t	Gestión residuos RCD envases mezclados por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos de envases mezclados (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con código 15 01 06 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.			

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
M07N7000	1,0000	t	Canon tratamiento envases mezclados	75,00	75,00	
TOTAL PARTIDA.....						75,00
GRMAD		t	Gestión residuos RCD madera por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos de madera (tasa vertido), con código 17 02 01 según la Lista Euro pea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022 de residuos			
M07N400	1,0000	t	Canon + gestión madera conten. 12 m3	112,50	112,50	
TOTAL PARTIDA.....						112,50
GRMBC		t	Gestión residuos RCD asfalto por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos de asfalto sucio (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con código 17 03 02 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.			
M07MBC	1,0000	t	Canon + gestión MBC conten. 12 m3	172,00	172,00	
TOTAL PARTIDA.....						172,00
GRMU		t	Gestión residuos RSU municipales por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos solidos urbanos, con código 20 03 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.			
M07N5000	1,0000	t	Canon tratamiento mezcla residuos municipales	175,00	175,00	
TOTAL PARTIDA.....						175,00
GRPVC		t	Gestión residuos RCD plástico por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos plásticos con código 17 02 03 según la Lista Euro pea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022 de residuos			
M07N300	1,0000	t	Canon + gestión plásticos conten. 8 m3	75,00	75,00	
TOTAL PARTIDA.....						75,00
GRRC		m³	Gestión residuos RCD hormigón por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos de hormigón código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.			
M07N120	1,0000	m³	Canon + gestion de residuos pétreos	450,00	450,00	
TOTAL PARTIDA.....						450,00
GRRCM		m³	Gestión residuos RCD hormigón mezclado por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos de Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 1 7 01 06., según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.			
M07N120	1,0000	m³	Canon + gestion de residuos pétreos	450,00	450,00	
TOTAL PARTIDA.....						450,00
GRRPP		t	Gestión residuos RCD potencialmente peligrosos y otros por Gest Coste de entrega de residuos peligrosos (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con códigos 15 01 10*, 15 01 11*, 15 02 02* según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.			
M07N200	1,0000	t	Canon + tratamiento RCDs potenc. peli.	737,50	737,50	
TOTAL PARTIDA.....						737,50
HOTELINS		ud	Hotel para insectos instalado Hotel para insectos de 30x10x30 cm aprox. Formado por tablero contrachapado de madera de abeto, núcleo de pin y, bambú. Totalmente terminado, fijado y operativo.			
O01009	1,0000	h	Peón	21,35	21,35	
HOTELINSM	1,0000	ud	Hotel para insectos	24,99	24,99	
TOTAL PARTIDA.....						46,34

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
I02002	m³	Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 50 m Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 50 m. Volumen medido en estado natural.			
O01009	0,0006 h	Peón	21,35	0,01	
M01040	0,0060 h	Tractor orugas 191/240 CV (141/177 kW)	91,65	0,55	
TOTAL PARTIDA.....					0,56
I02027	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.			
TOTAL PARTIDA.....					1,56
I02029da	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D= 30 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 30 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.			
I02029f	1,0000 m ³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D<= 30 km	1,07	1,07	
I02029v	30,0000 kmm ³	(Var. dist.) Transporte mat. sueltos (buenas condic.) D<= 30 km	0,12	3,63	
TOTAL PARTIDA.....					4,70
I02044	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.			
O01009	0,0020 h	Peón	21,35	0,04	
M01064	0,0200 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m ³	63,63	1,27	
TOTAL PARTIDA.....					1,31
I02044N1	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m, residuos Carga mecánica de residuos de cualquier naturaleza sobre vehículos. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.			
O01009	0,0400 h	Peón	21,35	0,85	
M01064	0,0400 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m ³	63,63	2,55	
TOTAL PARTIDA.....					3,40
I02044b	m³	Carga mecánica, transporte D= 15 a 25 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte de tierras hasta una distancia máxima de 15 a 25 m.			
O01009	0,0025 h	Peón	21,35	0,05	
M01064	0,0250 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m ³	63,63	1,59	
TOTAL PARTIDA.....					1,64
I03001	m³	Excavación manual zanja, terreno compacto, p<= 1,3 m Excavación manual en zanja, picado y paleo, hasta 1,3 m de profundidad en terreno compacto y zonas de difícil acceso. Para cimentaciones y obras de fábrica, medido sobre perfil.			
O01009	2,1250 h	Peón	21,35	45,37	
TOTAL PARTIDA.....					45,37
I03008	m³	Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual Relleno y apisonado de tierras en zanja, de forma manual y para zonas de difícil acceso.			
O01009	1,0200 h	Peón	21,35	21,78	
M02007	1,0200 h	Bandeja vibrante manual, sin mano de obra	6,03	6,15	
TOTAL PARTIDA.....					27,93
I03009	m³	Excavación manual pozo hasta 1,3 m profundidad, terreno franco-ligero Excavación en pozo (picado y elevación) hasta 1,3 m de profundidad, de forma manual, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.			
O01009	1,8700 h	Peón	21,35	39,92	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....					39,92
I03010	m³	Excavación manual pozo hasta 1,3 m profundidad, terreno compacto Excavación en pozo (picado y elevación) hasta 1,3 m de profundidad, de forma manual, en terreno compacto, medido sobre perfil.			
O01009	2,4650 h	Peón	21,35	52,63	
TOTAL PARTIDA.....					52,63
I03013	m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.			
O01009	0,2500 h	Peón	21,35	5,34	
M01063	0,2500 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica hasta 130 CV (96 kW), 16 t, cazo 0,70 m³	59,15	14,79	
TOTAL PARTIDA.....					20,13
I03015	m³	Acopio manual de materiales de excavación Acopio manual de materiales procedentes de excavación manual en terreno de difícil acceso.			
O01009	2,5000 h	Peón	21,35	53,38	
TOTAL PARTIDA.....					53,38
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.			
O01009	0,2500 h	Peón	21,35	5,34	
M05010	1,0000 h	Motobomba hasta 30 CV, sin mano de obra	3,67	3,67	
TOTAL PARTIDA.....					9,01
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.			
O01004	0,1200 h	Oficial especialista	24,94	2,99	
O01017	0,1200 h	Cuadrilla A	57,73	6,93	
P01141	1,0000 ud	Panel ligero de aluminio 200x50 cm, 300 puestas (p.o.)	1,05	1,05	
TOTAL PARTIDA.....					10,97
I03030	m³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.			
O01009	0,2000 h	Peón	21,35	4,27	
M01055	0,0670 h	Retrocarga 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³	42,61	2,85	
TOTAL PARTIDA.....					7,12
I04007	m²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.			
O01009	0,0003 h	Peón	21,35	0,01	
M01037	0,0025 h	Tractor orugas 131/160 CV (97/118 kW)	67,14	0,17	
TOTAL PARTIDA.....					0,18
I04016ca	m²	Compactación plano fundación, A1-A3, 100% PN, con riego D= 20 km Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación, en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y riego con agua a una distancia de 20 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m³ compactado.			
O01009	0,0003 h	Peón	21,35	0,01	
M01174	0,0025 h	Compactador vibro 161/190 CV (119/140 kW)	53,68	0,13	
I04002ca	0,3000 m³	Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D= 20 km	1,42	0,43	
TOTAL PARTIDA.....					0,57

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
I04019	m³	Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a > 3 m, D<= 3 km Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.			
O01009	0,0003	h Peón	21,35	0,01	
M01172	0,0025	h Motoniveladora 191/240 CV (141/177 kW)	72,00	0,18	
M01174	0,0090	h Compactador vibro 161/190 CV (119/140 kW)	53,68	0,48	
I04002	1,0000	m ³ Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m ³ , A1-A3, D<=3 km	0,49	0,49	
TOTAL PARTIDA.....					1,16
I04021	m	Refino y planeo c/apertura cunetas, 1:1, 3 < a<= 5 m, t. compacto Refino y planeo del camino con la correspondiente apertura de cunetas, con pendiente 1:1, tanto el talud exterior como el interior y una profundidad máxima de 40 cm. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora. Precio hasta una anchura máxima de camino de 5 m y mínima de 3 m entre aristas interiores de cunetas, en terreno compacto.			
O01009	0,0003	h Peón	21,35	0,01	
M01172	0,0030	h Motoniveladora 191/240 CV (141/177 kW)	72,00	0,22	
I10002	0,3200	m ³ Excavación desagües con motoniveladora, t. compacto, p<= 70 cm	0,60	0,19	
TOTAL PARTIDA.....					0,42
I04021_N1	m	Reconstrucción de canal de tierras, con refino y planeo Construcción de canal de riego con tierras procedentes de la excavación, incluyendo compactación, refino y planeo de taludes.			
O01009	2,0000	h Peón	21,35	42,70	
I10002	10,0000	m ³ Excavación desagües con motoniveladora, t. compacto, p<= 70 cm	0,60	6,00	
M01174	0,0090	h Compactador vibro 161/190 CV (119/140 kW)	53,68	0,48	
I04002	1,0000	m ³ Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m ³ , A1-A3, D<=3 km	0,49	0,49	
TOTAL PARTIDA.....					49,67
I04031	m³	Excavación cunetas, profundidad<= 50 cm, a > 3 m, terreno franco-ligero Excavación de cunetas con motoniveladora, incluso perfilado de rasantes y refino de taludes, hasta 50 cm de profundidad en terreno franco-ligero, para un camino de anchura superior a 3 m entre aristas interiores.			
O01009	0,0005	h Peón	21,35	0,01	
M01172	0,0052	h Motoniveladora 191/240 CV (141/177 kW)	72,00	0,37	
TOTAL PARTIDA.....					0,38
I05006	m²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 181 a 200 g/m², colocado Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno "virgen", unidos mecánicamente por agujado y calandrado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 181 a 200 g/m ² , resistencia a la tracción de 16 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.			
O01017	0,0080	h Cuadrilla A	57,73	0,46	
P05002	1,0000	m ² Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 181 a 200 g/m ² (p.o.)	0,66	0,66	
TOTAL PARTIDA.....					1,12
I05026N1	m²	Lámina separadora de polietileno, colocada Lámina separadora de polietileno, de 0,05 mm de espesor y 46 g/m ² de masa superficial, colocada			
P05011N1	1,1000	m ² Film de polietileno espesor 0,05 mm (p.o.)	0,20	0,22	
O01017	0,0300	h Cuadrilla A	57,73	1,73	
TOTAL PARTIDA.....					1,95

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
I06014	m³	Construcción capa granular, material seleccionado 20 mm, 98% PM, e> 20 cm, a> 3 m, D<= 3 km Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 20 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos de anchura superior a 3 m.			
O01009	0,0260 h	Peón	21,35	0,56	
M01077	0,0260 h	Motoniveladora 131/160 CV (97/118 kW)	63,97	1,66	
M01084	0,0260 h	Compactador vibro 131/160 CV (97/118 kW)	53,58	1,39	
I04002	1,0000 m ³	Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m ³ , A1-A3, D<=3 km	0,49	0,49	
TOTAL PARTIDA.....					4,10
I06033	m³	Construcción capa granular, material seleccionado 32 mm, 95% PM, e> 20 cm, a<= 3 m, D<= 3 km Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 32 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos con una anchura máxima de 3 m.			
O01009	0,0520 h	Peón	21,35	1,11	
M01045	0,0520 h	Tractor ruedas hasta 130 CV (96 kW)	48,71	2,53	
M01083	0,0600 h	Compactador vibro hasta 130 CV (96 kW)	50,65	3,04	
I04002	1,0000 m ³	Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m ³ , A1-A3, D<=3 km	0,49	0,49	
TOTAL PARTIDA.....					7,17
I06049	m³	Construcción de pedraplén Construcción de pedraplén, con material seleccionado de 300-500 mm, incluyendo, extendido, perfilado y compactación y sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material.			
O01009	0,0035 h	Peón	21,35	0,07	
M01064	0,0780 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m ³	63,63	4,96	
M01049	0,0350 h	Pala cargadora orugas 131/160 CV (76/118 kW), 21 t, cuchara 2,40 m ³	73,60	2,58	
M01084	0,0350 h	Compactador vibro 131/160 CV (97/118 kW)	53,58	1,88	
TOTAL PARTIDA.....					9,49
I06051ei	t	Suministro de zahorra ZA 0/20, D= 68 km Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.			
P02023	1,0000 t	Zahorra ZA 0/20 (p.o.)	10,24	10,24	
P02998ei	1,0000 t	Suplemento suministro de áridos, por D superior a 20 km, d= 48 km	4,64	4,64	
TOTAL PARTIDA.....					14,88
I06053ei	t	Suministro de árido 0/200 mm, D= 68 km Suministro de árido 0/200 mm procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.			
P02049	1,0000 t	Árido 0/200 (p.o.)	9,39	9,39	
P02998ei	1,0000 t	Suplemento suministro de áridos, por D superior a 20 km, d= 48 km	4,64	4,64	
TOTAL PARTIDA.....					14,03
I08046ei	t	Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, D= 68 km Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, procedente de planta fija a una distancia de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.			
P07016	1,0000 t	Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D (p.o.)	58,97	58,97	
P02998ei	1,0000 t	Suplemento suministro de áridos, por D superior a 20 km, d= 48 km	4,64	4,64	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....					63,61
I08048ei	t	Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 22 SURF D, D= 68 km Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 22 SURF D, procedente de planta fija a una distancia de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.			
P07032	1,0000	t Mezcla bituminosa en caliente AC 22 SURF D (p.o.)	52,49	52,49	
P02998ei	1,0000	t Suplemento suministro de áridos, por D superior a 20 km, d= 48 km	4,64	4,64	
TOTAL PARTIDA.....					57,13
I08052	m²	Extendido mezcla bituminosa en caliente, anchura > 3 m, pte <= 15% Extendido y compactado de firme con aglomerado en caliente. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante ensayo Marshall (densidad aparente, según UNE-EN 12697-6 con el método de ensayo indicado en el anexo B de la UNE-EN 13108-20, obteniendo valores entre 2,25 y 2,40 t/m ³). Para pendientes máximas del 15%. En caminos de anchura superior a 3 m y con espesor mínimo de 4 cm. No incluye el material.			
O01017	0,0089	h Cuadrilla A	57,73	0,51	
M01088	0,0022	h Extendidora aglomerado asfáltico orugas hasta 130 CV (96 kW)	81,00	0,18	
M01083	0,0022	h Compactador vibro hasta 130 CV (96 kW)	50,65	0,11	
M01080	0,0022	h Compactador neumático hasta 130 CV (96 kW), 27 t	72,35	0,16	
TOTAL PARTIDA.....					0,96
I08053	ud	Desplazamiento y retirada equipo de extendido de mezclas bituminosas y aglomerado en frío Traslados de maquinaria y equipo de extendido de mezclas bituminosas y aglomerado en frío, de aplicación en obras con volúmenes inferiores a 200 toneladas de aglomerado o de grava-emulsión.			
TOTAL PARTIDA.....					1.200,00
I09008	ud	Señal triangular tipo peligro, reflectante 90 cm, colocada Señal de peligro, reflectante, de forma triangular y 90 cm de lado, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.			
O01009	1,5000	h Peón	21,35	32,03	
P28008	1,0000	ud Señal triangular tipo Peligro 90 cm reflectante (p.o.)	35,53	35,53	
P28040	2,2000	m Poste galvanizado, sección rectangular 80x40x2 mm (p.o.)	5,79	12,74	
I03001	0,1250	m ³ Excavación manual zanja, terreno compacto, p<= 1,3 m	45,37	5,67	
I14002	0,1250	m ³ Hormigón HNE-15/spb/40-20, árido machacado, "in situ", D<=20 km	129,40	16,18	
TOTAL PARTIDA.....					102,15
I09010	ud	Señal triangular tipo peligro, reflectante 60 cm, colocada Señal de peligro, reflectante, de forma triangular y 60 cm de lado, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.			
O01009	1,5000	h Peón	21,35	32,03	
P28010	1,0000	ud Señal triangular tipo Peligro 60 cm reflectante (p.o.)	28,25	28,25	
P28040	2,0000	m Poste galvanizado, sección rectangular 80x40x2 mm (p.o.)	5,79	11,58	
I03001	0,1250	m ³ Excavación manual zanja, terreno compacto, p<= 1,3 m	45,37	5,67	
I14002	0,1250	m ³ Hormigón HNE-15/spb/40-20, árido machacado, "in situ", D<=20 km	129,40	16,18	
TOTAL PARTIDA.....					93,71
I09017	ud	Señal prohibición u obligación, reflectante, ø 90 cm, colocada Señal de prohibición, restricción u obligación, reflectante, de forma circular y 90 cm de diámetro, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.			
O01009	1,5000	h Peón	21,35	32,03	
P28017	1,0000	ud Señal Prohibición y Obligación ø 90 cm reflectante (p.o.)	61,57	61,57	
P28040	2,4000	m Poste galvanizado, sección rectangular 80x40x2 mm (p.o.)	5,79	13,90	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
I03001	0,1250 m ³	Excavación manual zanja, terreno compacto, p<= 1,3 m	45,37	5,67	
I14002	0,1250 m ³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, árido machacado, "in situ", D<=20 km	129,40	16,18	
TOTAL PARTIDA.....					129,35
I09018	ud	Señal prohibición u obligación, reflectante, ø 60 cm, colocada Señal de prohibición, restricción u obligación, reflectante, de forma circular y 60 cm de diámetro, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.			
O01009	1,5000 h	Peón	21,35	32,03	
P28018	1,0000 ud	Señal Prohibición y Obligación ø 60 cm reflectante (p.o.)	34,10	34,10	
P28040	2,2000 m	Poste galvanizado, sección rectangular 80x40x2 mm (p.o.)	5,79	12,74	
I03001	0,1250 m ³	Excavación manual zanja, terreno compacto, p<= 1,3 m	45,37	5,67	
I14002	0,1250 m ³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, árido machacado, "in situ", D<=20 km	129,40	16,18	
TOTAL PARTIDA.....					100,72
I09025	ud	Señal rectangular 90x60 cm, colocada Señal informativa de indicación, sin reflectar, de forma rectangular de 90x60 cm, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.			
O01009	1,5000 h	Peón	21,35	32,03	
P28023	1,0000 ud	Señal rectangular 90x60 cm (p.o.)	70,92	70,92	
P28040	2,4000 m	Poste galvanizado, sección rectangular 80x40x2 mm (p.o.)	5,79	13,90	
I03001	0,1250 m ³	Excavación manual zanja, terreno compacto, p<= 1,3 m	45,37	5,67	
I14002	0,1250 m ³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, árido machacado, "in situ", D<=20 km	129,40	16,18	
TOTAL PARTIDA.....					138,70
I09028	ud	Señal rectangular 60x40 cm, reflectante, colocada Señal informativa de indicación, reflectante, de forma rectangular de 60x40 cm, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.			
O01009	1,5000 h	Peón	21,35	32,03	
P28033	1,0000 ud	Señal rectangular 60x40 cm reflectante (p.o.)	42,21	42,21	
P28040	2,2000 m	Poste galvanizado, sección rectangular 80x40x2 mm (p.o.)	5,79	12,74	
I03001	0,1250 m ³	Excavación manual zanja, terreno compacto, p<= 1,3 m	45,37	5,67	
I14002	0,1250 m ³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, árido machacado, "in situ", D<=20 km	129,40	16,18	
TOTAL PARTIDA.....					108,83
I09056	m²	Pintura plástica en frío, bicomponente en paso de peatones y símbolos Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m ² , y 0,5 kg/m ² de microesferas de vidrio, en paso peatones y símbolos tipo flechas, stop, etc, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.			
O01004	0,1030 h	Oficial especialista	24,94	2,57	
O01009	0,1030 h	Peón	21,35	2,20	
M01032	0,0080 h	Dumper de obra hasta 1.500 kg	38,54	0,31	
M02033	0,0080 h	Barredora	31,15	0,25	
P28051	1,5540 l	Pintura termoplástica en frío (p.o.)	2,84	4,41	
P28049	0,5000 kg	Microesferas vidrio tratadas (p.o.)	0,95	0,48	
TOTAL PARTIDA.....					10,22
I10016	m³	Excavación cauces y desagües, vol> 16 m³/m, t. franco-ligero Excavación de cauces y desagües con retroexcavadora o dragalina, incluyendo refino de taludes, volumen de excavación con más de 16 m ³ /m, en terreno franco-ligero medido sobre perfil.			
O01009	0,0008 h	Peón	21,35	0,02	
M01058	0,0080 h	Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m ³	72,85	0,58	
TOTAL PARTIDA.....					0,60

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
I10019	m²	Trabajos complementarios refino de taludes con medios mecánicos Trabajos complementarios de refino de taludes con la perfección posible de alcanzar con medios mecánicos, en los casos en los que el refino no se pueda realizar simultáneamente con el trabajo de excavación.			
O01009	0,0002	h Peón	21,35	0,00	
M01157	0,0022	h Retroexcavadora orugas hidráulica hasta 130 CV (96 kW), 16 t, cazo 0,70 m ³	61,95	0,14	
TOTAL PARTIDA.....				0,14	
I10033	m³	Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.			
O01009	0,0012	h Peón	21,35	0,03	
M01058	0,0120	h Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m ³	72,85	0,87	
TOTAL PARTIDA.....				0,90	
I11009N1	m	Dren-colector con tubería plastica ø 63, terreno franco-ligero Dren-colector con tubería corrugada plastica ranurada y unión por manguito de 63 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 0,8 m, incluyendo colocación del tubo, alineación y pendientes, empalmes con dren existente. En terreno franco-ligero.			
O01017	0,0650	h Cuadrilla A	57,73	3,75	
P18004N1	1,0000	m Tubo corrugado de drenaje ø 63 mm (p.o.) y pp manguito	3,75	3,75	
TOTAL PARTIDA.....				7,50	
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.			
O01009	1,4000	h Peón	21,35	29,89	
P03001	1,0000	m ³ Hormigón HNE-15/spb/árido 40-20 mm (p.o.)	62,21	62,21	
P03999bi	1,0000	m ³ Suplemento suministro hormigón o mortero, por D superior a 20 km, d = 18 km	8,54	8,54	
M02018	0,1000	h Vibrador hormigón, sin mano de obra	4,38	0,44	
TOTAL PARTIDA.....				101,08	
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.			
O01009	1,4000	h Peón	21,35	29,89	
P03017	1,0000	m ³ Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente (p.o.)	81,07	81,07	
P03999bi	1,0000	m ³ Suplemento suministro hormigón o mortero, por D superior a 20 km, d = 18 km	8,54	8,54	
M02018	0,1000	h Vibrador hormigón, sin mano de obra	4,38	0,44	
TOTAL PARTIDA.....				119,94	
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.			
O01009	1,4000	h Peón	21,35	29,89	
P03021	1,0000	m ³ Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente (p.o.)	92,56	92,56	
P03999bi	1,0000	m ³ Suplemento suministro hormigón o mortero, por D superior a 20 km, d = 18 km	8,54	8,54	
M02018	0,1000	h Vibrador hormigón, sin mano de obra	4,38	0,44	
TOTAL PARTIDA.....				131,43	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
I14030	m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³ Mayor precio de puesta en obra de hormigón de obras de fábrica, de volúmenes inferiores a 1 m ³ , sin incluir encofrados, hormigones ni armaduras.			
O01009	1,4000 h	Peón	21,35	29,89	
TOTAL PARTIDA.....				29,89	
I14041	m³	Puesta en obra de hormigón con maquinaria auxiliar Mayor precio de puesta en obra de hormigón, en zonas no accesibles al camión hormigonera, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.			
O01009	0,2500 h	Peón	21,35	5,34	
M01053	0,2500 h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV (97/118 kW), 13 t, cuchara 2,40 m ³	61,35	15,34	
TOTAL PARTIDA.....				20,68	
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m ³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.			
P03061	1,0000 m ³	Incremento para cada m ³ de hormigón por puesta en obra por cubilote	8,90	8,90	
TOTAL PARTIDA.....				8,90	
I14044	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida Incremento para cada m ³ de hormigón por consistencia fluida			
P03047	1,0000 m ³	Incremento para cada m ³ de hormigón por consistencia fluida (p.o.)	2,21	2,21	
TOTAL PARTIDA.....				2,21	
I14064	m³	Puesta en obra hormigón con bomba hasta 52 m Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón hasta 52 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.			
O01009	0,2000 h	Peón	21,35	4,27	
M01123	0,1500 h	Autobomba hormigonar 311/400 CV (229/294 kW)	104,99	15,75	
TOTAL PARTIDA.....				20,02	
I14065	ud	Desplazamiento y retirada de bomba de hormigón para volúmenes de hormigón <= 40 m³ Desplazamiento y retirada de bomba de hormigón para volúmenes de hormigón menores o iguales a 40 m ³ .			
TOTAL PARTIDA.....				314,97	
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.			
O01004	0,0180 h	Oficial especialista	24,94	0,45	
O01009	0,0180 h	Peón	21,35	0,38	
P01048	1,0500 kg	Acero B500S/SD (500 N/mm ² límite elástico), en barras o elaborado (p.o.)	1,17	1,23	
P01045	0,0150 kg	Alambre (p.o.)	1,80	0,03	
TOTAL PARTIDA.....				2,09	
I15008	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.			
O01004	0,0470 h	Oficial especialista	24,94	1,17	
O01009	0,0470 h	Peón	21,35	1,00	
P01052	1,1000 m ²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 B500T (p.o.)	11,99	13,19	
P01045	0,0100 kg	Alambre (p.o.)	1,80	0,02	
M01020	0,0280 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	1,11	
TOTAL PARTIDA.....				16,49	
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.			
O01004	0,0410 h	Oficial especialista	24,94	1,02	
O01009	0,0410 h	Peón	21,35	0,88	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
P01060	1,1000 m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 B500T (p.o.)	9,26	10,19	
P01045	0,0100 kg	Alambre (p.o.)	1,80	0,02	
M01020	0,0240 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	0,95	
TOTAL PARTIDA.....					13,06
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.			
O01004	0,2900 h	Oficial especialista	24,94	7,23	
O01009	0,2900 h	Peón	21,35	6,19	
P01033	0,0200 m ³	Madera encofrar (p.o.)	393,83	7,88	
P01044	0,1500 kg	Puntas (p.o.)	2,49	0,37	
P01045	0,1000 kg	Alambre (p.o.)	1,80	0,18	
P01041	0,0200 l	Aceite de desencofrado, encofrados absorbentes (p.o.)	4,41	0,09	
TOTAL PARTIDA.....					21,94
I16003	m²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado.			
O01004	0,2900 h	Oficial especialista	24,94	7,23	
O01009	0,2900 h	Peón	21,35	6,19	
P01033	0,0020 m ³	Madera encofrar (p.o.)	393,83	0,79	
P01038	0,0600 ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	31,04	1,86	
P01044	0,0500 kg	Puntas (p.o.)	2,49	0,12	
P01045	0,0500 kg	Alambre (p.o.)	1,80	0,09	
P01042	0,0700 l	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	3,86	0,27	
M01028	0,0580 h	Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW)	51,13	2,97	
TOTAL PARTIDA.....					19,52
I16021	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).			
O01004	0,9000 h	Oficial especialista	24,94	22,45	
O01009	0,9000 h	Peón	21,35	19,22	
P01033	0,0140 m ³	Madera encofrar (p.o.)	393,83	5,51	
P01044	0,0700 kg	Puntas (p.o.)	2,49	0,17	
P01045	0,0700 kg	Alambre (p.o.)	1,80	0,13	
P01041	0,0200 l	Aceite de desencofrado, encofrados absorbentes (p.o.)	4,41	0,09	
M01028	0,1800 h	Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW)	51,13	9,20	
TOTAL PARTIDA.....					56,77
I16036	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).			
O01004	0,5200 h	Oficial especialista	24,94	12,97	
O01009	0,5200 h	Peón	21,35	11,10	
P01033	0,0020 m ³	Madera encofrar (p.o.)	393,83	0,79	
P01038	0,0600 ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	31,04	1,86	
P01044	0,0500 kg	Puntas (p.o.)	2,49	0,12	
P01045	0,0500 kg	Alambre (p.o.)	1,80	0,09	
P01042	0,0700 l	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	3,86	0,27	
M01028	0,1040 h	Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW)	51,13	5,32	
TOTAL PARTIDA.....					32,52
I16037	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).			

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01004	0,6880 h	Oficial especialista	24,94	17,16	
O01009	0,6880 h	Peón	21,35	14,69	
P01033	0,0020 m³	Madera encofrar (p.o.)	393,83	0,79	
P01038	0,0600 ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	31,04	1,86	
P01044	0,0500 kg	Puntas (p.o.)	2,49	0,12	
P01045	0,0500 kg	Alambre (p.o.)	1,80	0,09	
P01042	0,0700 l	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	3,86	0,27	
M01028	0,1376 h	Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW)	51,13	7,04	
TOTAL PARTIDA.....					42,02
I17011	ud	Cimiento apoyo acequia T-200 Cimiento para apoyo de acequia prefabricada T-200, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.			
I03005	0,2850 m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto	3,31	0,94	
I10031	0,3590 m³	Extendido tierras hasta 10 m	0,22	0,08	
I14012	0,2850 m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D<=20 km	102,64	29,25	
I15022	8,9490 kg	Acero corrugado, ø < 12 mm, B-400S/SD, colocado	2,24	20,05	
TOTAL PARTIDA.....					50,32
I17014	ud	Cimiento apoyo acequia T-800 Cimiento para apoyo de acequia prefabricada T-800, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.			
I03005	0,6070 m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto	3,31	2,01	
I10031	0,7650 m³	Extendido tierras hasta 10 m	0,22	0,17	
I14012	0,6070 m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D<=20 km	102,64	62,30	
I15022	19,0750 kg	Acero corrugado, ø < 12 mm, B-400S/SD, colocado	2,24	42,73	
I15006	1,2150 m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada	7,47	9,08	
TOTAL PARTIDA.....					116,29
I17019	m	Pilar apoyo acequia T-200 Pilar para apoyo de acequia prefabricada T-200, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.			
I16009	2,1000 m²	Encofrado y desencofrado pilares rectangulares, h <= 3 m	24,77	52,02	
I14012	0,2450 m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D<=20 km	102,64	25,15	
I15022	9,0130 kg	Acero corrugado, ø < 12 mm, B-400S/SD, colocado	2,24	20,19	
TOTAL PARTIDA.....					97,36
I17022	m	Pilar apoyo acequia T-800 Pilar para apoyo de acequia prefabricada T-800, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.			
I16009	2,9000 m²	Encofrado y desencofrado pilares rectangulares, h <= 3 m	24,77	71,83	
I14012	0,4500 m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D<=20 km	102,64	46,19	
I15022	15,9520 kg	Acero corrugado, ø < 12 mm, B-400S/SD, colocado	2,24	35,73	
TOTAL PARTIDA.....					153,75
I18008_N1	m³	Demolición elementos hormigón armado 30<e<=50cm medios mecánicos, transporte Demolición de elementos de hormigón armado de espesor desde 30 a 50 cm, con martillo hidráulico, incluso despeje de escombros, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.			
O01009	0,3000 h	Peón	21,35	6,41	
M01055	0,3500 h	Retrocarga 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³	42,61	14,91	
M02002	0,3000 h	Martillo hidráulico 501-1.000 kg, completo, sin mano de obra	5,03	1,51	
M02031	0,3000 h	Radial hasta 30 CV, sin mano de obra	5,10	1,53	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
I02029f	1,3500 m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D<= 30 km	1,07	1,44	
I02044	1,3500 m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	1,31	1,77	
TOTAL PARTIDA.....					27,57
I18009	m³	Demolición fábrica ladrillo macizo o bloques de hormigón macizado, con compresor Demolición de fábrica de ladrillo macizo o bloques de hormigón macizado, con compresor, incluso despeje de escombros. No está incluido el acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido, ni los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m). Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.			
O01005	0,7000 h	Oficial de oficios	22,11	15,48	
O01009	2,1000 h	Peón	21,35	44,84	
M04005	0,7000 h	Compresor 31/70 CV, dos martillos, sin mano de obra	13,92	9,74	
TOTAL PARTIDA.....					70,06
I18028	m²	Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico en calzada, con martillo neumático, incluso limpieza y despeje de escombros. No está incluido el acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.			
O01009	0,2500 h	Peón	21,35	5,34	
M04001	0,0700 h	Compresor 31/70 CV, dos martillos	39,23	2,75	
M02036	0,0700 h	Cortadora de pavimentos, sin mano de obra	2,19	0,15	
TOTAL PARTIDA.....					8,24
I21007ei	m³	Escollera roca, tamaño 30 a 60 cm, D= 68 km Escollera de roca, tamaño de 30 a 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 68 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.			
O01009	0,2780 h	Peón	21,35	5,94	
M01059	0,2780 h	Retroexcavadora orugas hidráulica 161/190 CV (119/140 kW), 24 t, cazo 1,40 m³	75,54	21,00	
P02037	1,1000 m³	Escollera roca, tamaño 30 a 60 cm (p.o.)	28,08	30,89	
P02999ei	1,1000 m³	Suplemento suministro de áridos, por D superior a 20 km, d= 48 km	5,40	5,94	
TOTAL PARTIDA.....					63,77
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.			
O01020	0,1476 h	Peón con motosierra	22,87	3,38	
M01064	0,0738 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³	63,63	4,70	
M01004	0,0073 h	Camión 161/190 CV (119/140 kW)	38,89	0,28	
M01013	0,0100 h	Camión cisterna riego agua 241/310 CV (178/228 kW)	53,97	0,54	
P0N001	1,0000 ud	Fajina de eucalipto 5 m (p.o.)	14,44	14,44	
P01001	0,0120 m³	Agua (p.o.)	0,88	0,01	
TOTAL PARTIDA.....					23,35
I28002N2	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 6 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 6 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.			
O01020	0,1806 h	Peón con motosierra	22,87	4,13	
M01064	0,0903 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³	63,63	5,75	
M01004	0,0090 h	Camión 161/190 CV (119/140 kW)	38,89	0,35	
M01013	0,0100 h	Camión cisterna riego agua 241/310 CV (178/228 kW)	53,97	0,54	
P01001	0,0120 m³	Agua (p.o.)	0,88	0,01	
P0N002	1,0000 ud	Fajina de eucalipto 6 m (p.o.)	18,06	18,06	
TOTAL PARTIDA.....					28,84

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
L01013	mes	Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²)			
		Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m ² ; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana; Según R.D. 1627/1997.			
P40013	1,0000	mes Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m ²)	183,86	183,86	
		TOTAL PARTIDA.....		183,86	
L01021	ud	Taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20)			
		Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.			
P40021	1,0000	ud Taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20)	75,94	75,94	
		TOTAL PARTIDA.....		75,94	
L01022	ud	Mesa madera capacidad 10 personas			
		Mesa madera capacidad 10 personas.			
P40022	1,0000	ud Mesa madera capacidad 10 personas	110,16	110,16	
		TOTAL PARTIDA.....		110,16	
L01023	ud	Banco de madera capacidad 5 personas			
		Banco de madera capacidad 5 personas.			
P40023	1,0000	ud Banco de madera capacidad 5 personas	44,85	44,85	
		TOTAL PARTIDA.....		44,85	
L01024	ud	Recipiente recogida basura			
		Recipiente recogida basura.			
P40024	1,0000	ud Recipiente recogida basura	35,34	35,34	
		TOTAL PARTIDA.....		35,34	
L01026	h	Limpieza y conservación instalaciones bienestar			
		Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal (se considera un peón, toda la jornada durante el transcurso de la obra).			
O01009	1,0000	h Peón	21,35	21,35	
		TOTAL PARTIDA.....		21,35	
L01031	m	Barandilla protección huecos. Montaje y desmontaje			
		Barandilla de protección de huecos con soporte tipo sargento, que incluye pasamanos, barra intermedia, rodapié, colocación y desmontaje.			
P40031	1,0000	m Barandilla protección huecos. Montaje y desmontaje	8,03	8,03	
		TOTAL PARTIDA.....		8,03	
L01033	ud	Tapón plástico protección redondos			
		Tapón de plástico para protección de cabeza de redondo.			
P40033	1,0000	ud Tapón plástico protección redondos	0,90	0,90	
		TOTAL PARTIDA.....		0,90	
L01037	ud	Topes para camión en excavaciones			
		Tope para protección de la caída de camiones durante los trabajos de descarga en bordes de excavación, de 1 m de longitud, hincados en el terreno cada 2,0 m.			
P40037	1,0000	ud Topes para camión en excavaciones	21,03	21,03	
		TOTAL PARTIDA.....		21,03	
L01038	m	Valla cerramiento obra 2 m de altura. Montaje y desmontaje			
		Valla de cerramiento de obra de 2 m de altura a base de pies derechos de rollizo y mallazo, incluida la colocación y el desmontaje.			
P40038	1,0000	m Valla cerramiento obra 2 m de altura. Montaje y desmontaje	5,52	5,52	
		TOTAL PARTIDA.....		5,52	
L01040	ud	Pórtico limitación a 4m, i/pintura, cimentac,ancl. y banderolas.			
		Pórtico de limitación de altura a 4 m, compuesto por dos perfiles laminados (IPN-160) y 6 m de cable horizontal con bandoleras amarillas no reflectantes, incluso cimentación, montaje, pintura y desmontaje.			
P40040	1,0000	ud Pórtico limitación a 4m, i/pintura, cimentac, ancl. y banderolas.	410,32	410,32	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....					410,32
L01044	ud	Valla normalizada desviación tráfico, colocada			
		Valla normalizada 1,95x0,45, para desviación de tráfico, colocada.			
P40044	1,0000	ud Valla normalizada desviación tráfico, colocada	2,43	2,43	
TOTAL PARTIDA.....					2,43
L01045	ud	Valla autónoma metálica, colocada			
		Valla autónoma metálica de 2,5 m de longitud, colocada.			
P40045	1,0000	ud Valla autónoma metálica, colocada	8,52	8,52	
TOTAL PARTIDA.....					8,52
L01046	ud	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada			
		Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.			
P40046	1,0000	ud Señal normalizada tráfico con soporte, colocada	10,52	10,52	
TOTAL PARTIDA.....					10,52
L01047	ud	Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado			
		Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.			
P40047	1,0000	ud Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado	3,52	3,52	
TOTAL PARTIDA.....					3,52
L01048	ud	Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado			
		Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado.			
P40048	1,0000	ud Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado	5,00	5,00	
TOTAL PARTIDA.....					5,00
L01049	m	Cinta balizamiento, colocada			
		Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada.			
P40049	1,0000	m Cinta balizamiento, colocada	1,17	1,17	
TOTAL PARTIDA.....					1,17
L01050	ud	Cono balizamiento de plástico, colocado			
		Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado.			
P40050	1,0000	ud Cono balizamiento de plástico, colocado	15,52	15,52	
TOTAL PARTIDA.....					15,52
L01052	ud	Baliza luminosa intermitente, colocada			
		Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.			
P40052	1,0000	ud Baliza luminosa intermitente, colocada	56,76	56,76	
TOTAL PARTIDA.....					56,76
L01054	ud	Extintor polvo ABC 6 kg, colocado			
		Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.			
P40054	1,0000	ud Extintor polvo ABC 6 kg, colocado	60,54	60,54	
TOTAL PARTIDA.....					60,54
L01059	ud	Botiquín portátil de obra			
		Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997			
P40059	1,0000	ud Botiquín portátil de obra	52,53	52,53	
TOTAL PARTIDA.....					52,53
L01060	ud	Reposición material sanitario			
		Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.			
P40060	1,0000	ud Reposición material sanitario	26,88	26,88	
TOTAL PARTIDA.....					26,88
L01061	ud	Reunión mensual Comité Seguridad			
		Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.			
P40061	1,0000	ud Reunión mensual Comité Seguridad	167,36	167,36	
TOTAL PARTIDA.....					167,36

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
L01066	ud	Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad; con atalaje de 6 cintas; bandas antisudor; agujeros de aireación; ruleta de ajuste y posibilidad de adaptar barbuquejo de 2 puntos de anclaje; posibilidad de anagrama de TRAGSA o TRAGSATEC en 7 colores, incluido en el precio. Disponible en diferentes colores: mínimo blanco y naranja. Norma UNE EN 397.			
P40066	1,0000 ud	Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco	7,25	7,25	
TOTAL PARTIDA.....					7,25
L01071	ud	Casco de seguridad para motoserrista Casco de seguridad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor, sin anagrama, con protector auditivo (para ambientes de ruido extremo) y pantalla de protección, para uso por motoserristas y otros trabajos especiales.			
L01068	1,0000 ud	Casco de seguridad policarbonato resiste temp>150 °C, s/anagrama	24,10	24,10	
L01252	1,0000 ud	Soporte acople pantallas	5,59	5,59	
L01245	1,0000 ud	Protector facial malla	7,21	7,21	
L01244	1,0000 ud	Protector auditivo acoplable a casco	15,87	15,87	
L01072	1,0000 ud	Cubrenuca adaptable a casco de seguridad	1,89	1,89	
L01250	1,0000 ud	Barbuquejo 4 puntos anclaje	3,50	3,50	
TOTAL PARTIDA.....					58,16
L01073	ud	Protector auditivo tapones con banda Protector auditivo de tapones con banda (que pueda colocarse sobre la cabeza); con tapones desechables, de espuma de poliuretano; buena flexibilidad y baja presión en el canal auditivo. Atenuación media 25-30 db.			
P40073	1,0000 ud	Protector auditivo tapones con banda	2,61	2,61	
TOTAL PARTIDA.....					2,61
L01079	ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP2 Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula de exhalación; de un solo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Con almohadilla nasal y lengüeta bajo barbilla. Envasados individualmente. Clase FFP2. 12xTLV. Norma UNE-EN 149.			
P40079	1,0000 ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP2	0,60	0,60	
TOTAL PARTIDA.....					0,60
L01081	ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP3 Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula de exhalación; de un solo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Con almohadilla nasal y lengüeta bajo barbilla. Envasados individualmente. Clase FFP3. 50xTLV. Norma UNE-EN 149.			
P40081	1,0000 ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP3	1,09	1,09	
TOTAL PARTIDA.....					1,09
L01087	ud	Gafas montura universal/Cubregafa incolora Gafas de montura universal/Cubregafa. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (2-1,2); Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); antiempañamiento (N); adaptable sobre gafas correctoras; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Incluida funda.			
P40087	1,0000 ud	Gafas montura universal/Cubregafa incolora	5,93	5,93	
TOTAL PARTIDA.....					5,93
L01091	ud	Ropa de trabajo: mono tipo italiano Mono italiano, con cremallera frontal resistente, goma interior en la cintura y en la espalda y costura de doble pespunte, con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en diferentes colores: azul, verde y beige. Tallas desde la XS a la 3XL. Normas UNE-EN 340 o EN 13402.			
P40091	1,0000 ud	Ropa de trabajo: mono tipo italiano	17,59	17,59	
TOTAL PARTIDA.....					17,59

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
L01092	ud	Chaquetilla y pantalón de trabajo, con anagrama Chaquetilla, 100 % algodón, terlenka o mezcla poliéster algodón, con cremallera, cuello camisero, gomas laterales en la cintura y bolsillos; con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio) y pantalón de trabajo multibolsillos con costuras de doble pespunte botón y cremallera y refuerzos en las rodillas y en la culera. Tejido resistente al rasgado y a la abrasión. Con o sin logotipo en la tapeta del bolsillo lateral del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: azul, verde y beige.			
L01294	1,0000 ud	Chaquetilla de trabajo con cremallera	14,44	14,44	
L01300	1,0000 ud	Pantalón multibolsillos con refuerzos	14,65	14,65	
TOTAL PARTIDA.....					29,09
L01100	ud	Chaleco alta visibilidad Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas, con cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Al menos 3 tallas.			
P40100	1,0000 ud	Chaleco alta visibilidad	4,15	4,15	
TOTAL PARTIDA.....					4,15
L01127	par	Guantes para motoserrista corto Guante para motoserrista Clase II (24 m/s) con protección dorsal y las siguientes resistencias mínimas a riesgos mecánicos: a la abrasión, 2; al corte, 5; al rasgado, 4; y a la perforación, 4. Mano izquierda; Manga corta y puño elástico y sistema de argolla de anclaje entre guantes y/o hebilla y sistema de argolla de anclaje entre guantes y/o hebilla. Se valorará mejoras ergonómicas, eliminación de costuras... Tallas 8, 9, 10 y 11.			
P40127	1,0000 par	Guantes para motoserrista corto	30,01	30,01	
TOTAL PARTIDA.....					30,01
L01128	par	Guantes impermeabilizados protección contra riesgos mecánicos Guantes de protección de Nylon o similar recubiertos con nitrilo, de protección contra riesgos mecánicos con las siguientes resistencias mínimas: a la abrasión, 3; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 1. Puño elástico y sin costuras. Alto nivel de ergonomía y manejabilidad. Tallas: 7, 8, 9 y 10.			
P40128	1,0000 par	Guantes impermeabilizados protección contra riesgos mecánicos	0,63	0,63	
TOTAL PARTIDA.....					0,63
L01135	par	Guantes piel protección riesgos mecánicos, forrado en palma Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacuno de primera; forrado en palma; resistencias mínimas: a la abrasión, 3; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Color crudo. Tallas 8, 9 y 10.			
P40135	1,0000 par	Guantes piel protección riesgos mecánicos, forrado en palma	1,79	1,79	
TOTAL PARTIDA.....					1,79
L01136	par	Guantes protección riesgo eléctrico en baja tensión Guantes aislantes para trabajos eléctricos de clase O y categoría R. Varias tallas.			
P40136	1,0000 par	Guantes protección riesgo eléctrico en baja tensión	21,41	21,41	
TOTAL PARTIDA.....					21,41
L01148	ud	Pantalón de motoserrista Pantalón de protección contra cortes en las piernas, en la parte frontal (Tipo A) y bajo vientre; para usuarios de motosierra; velocidad de la sierra: 24 m/s. (Clase 2). Alta transpirabilidad y la ergonomía. Varias tallas.			
P40148	1,0000 ud	Pantalón de motoserrista	58,28	58,28	
TOTAL PARTIDA.....					58,28
L01152	par	Botas de seguridad piel Categoría S1+P Par de botas de seguridad en piel; puntera 200 J (SB); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes (SRC); resistente a la perforación (P); cierre por cordones; cañas forradas y acolchados internos en caña y fuelle. Categoría: S1 + P (SB + A + E + P) o S3.			
P40152	1,0000 par	Botas de seguridad piel Categoría S1+P	13,50	13,50	
TOTAL PARTIDA.....					13,50

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
L01156	par	Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4			
		Par de botas altas de seguridad en poliuretano ligera y flexible. Puntera 200 J (SB). Suela antideslizante con resaltes; color verde. Categoría: S4.			
P40156	1,0000	par Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4	32,03	32,03	
TOTAL PARTIDA.....					32,03
L01196	ud	Traje impermeable de alta visibilidad			
		Traje impermeable en nailon o poliuretano; chaqueta y pantalón; para trabajos en tiempo lluvioso; de alta visibilidad. Con solapa interior en la cremallera central. Tallas desde la XS a la 3XL.			
P40196	1,0000	ud Traje impermeable de alta visibilidad	23,00	23,00	
TOTAL PARTIDA.....					23,00
L01197	ud	Soporte lumbar elástico antilumbago			
		Soporte lumbar elástico antilumbago de poliéster transpirable; de tensores elásticos y con ajuste de velcro. Posibilidad de ponerle o no tirantes. Tallas S, M, L, XL y XXL.			
P40197	1,0000	ud Soporte lumbar elástico antilumbago	10,26	10,26	
TOTAL PARTIDA.....					10,26
L01206	mes	Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 2,50x2,40x2,30 m (6,00 m²).			
		Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 2,50x2,40x2,30 m (6,00 m²); aislada interiormente; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; ventana y puerta de entrada; inodoro, y lavabo; puerta en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997.			
P40206	1,0000	mes Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 2,50x2,40x2,30 m (6,00 m²).	138,15	138,15	
TOTAL PARTIDA.....					138,15
L01208N1	mes	Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²)			
		Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,4) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.			
P40208N1	1,0000	mes Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 7,87x2,33x2,30	186,87	186,87	
TOTAL PARTIDA.....					186,87
L01225	mes	Alquiler de bancos de vestuario			
		Alquiler de bancos de vestuario 1,5m			
P40225	1,0000	mes Alquiler de bancos de vestuario	15,07	15,07	
TOTAL PARTIDA.....					15,07
L012272	ud	Horno microondas			
		Horno microondas de 18 l y 800 W.			
MICROIHB	1,0000	ud Horno microondas	40,03	40,03	
TOTAL PARTIDA.....					40,03
L01232	ud	Línea de anclaje horizontal temporal, de cinta de poliéster, fijada a soporte de hormigón o metálico; instalada			
		Línea de anclaje horizontal temporal de cinta, de 15 m de longitud, para asegurar a un operario, con sistema de anclaje de carga de 25 kN; con mecanismo de bloqueo antirretorno.			
P40232	1,0000	ud Línea de anclaje horizontal temporal, de cinta de poliéster, fijada a soporte de hormigón o metálico; instalada	95,27	95,27	
TOTAL PARTIDA.....					95,27
L01235	m²	Valla provisional obra malla rígida. Montaje y desmontaje			
		Vallado provisional de vallas trasladables de 3,50x2,00 m y postes verticales, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón fijadas al pavimento, con malla de ocultación colocada sobre las vallas.			
P40235	1,0000	m² Valla provisional obra malla rígida. Montaje y desmontaje	9,82	9,82	
TOTAL PARTIDA.....					9,82

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
L01236	ud	Barrera de seguridad, colocada			
		Barrera de seguridad portátil tipo New Jersey de polietileno de alta densidad, de 1,20x0,60x0,40 m, con capacidad de lastrado de 150 l.			
P40236	1,0000	ud Barrera de seguridad, colocada	16,99	16,99	
TOTAL PARTIDA.....					16,99
L01236N1	h	Regulación señalización desvios			
		Señalista para regulación del tráfico de vehículos que transita por vía de circulación/camino. Incluye colocación de señales de advertencia en trabajos			
O01009	1,0000	h Peón	21,35	21,35	
TOTAL PARTIDA.....					21,35
L01240	ud	Extintor de nieve carbónica CO2 2 kg, colocado			
		Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor, según UNE 23110.			
P40240	1,0000	ud Extintor de nieve carbónica CO2 2 kg, colocado	98,08	98,08	
TOTAL PARTIDA.....					98,08
L01244	ud	Protector auditivo acoplable a casco			
		Protector auditivo acoplable a casco, para ambientes de ruido extremo. SNR 32 dB.			
P40244	1,0000	ud Protector auditivo acoplable a casco	15,87	15,87	
TOTAL PARTIDA.....					15,87
L01266	ud	Vestuario protección contra el mal tiempo: anorak alta visibilidad			
		Vestuario de protección contra el mal tiempo; anorak con costuras termoselladas; tejido con tratamiento repelente al agua, refuerzo en los puños y sistema de ajuste en los mismos. Con alta transpirabilidad. Capucha integrada en el cuello e interior con forro confortable. Anagrama en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en diferentes colores: mínimo azul, verde y beige. Tallas desde la XS a la 3XL.			
P40266	1,0000	ud Vestuario protección contra el mal tiempo: anorak alta visibilidad	36,02	36,02	
TOTAL PARTIDA.....					36,02
L01290	ud	Máscara completa doble filtro comp por cuerpo, yugo, válv y atalaje			
		Máscara completa compuesta de cuerpo, yugo de cuatro puntos, válvula de inhalación/exhalación y atalaje para doble filtro de inhalación recambiable. Con funda de lona verde (algodón 100 %), para llevar en el cinturón. Normas UNE-EN 140; UNE-EN 148-1,2.			
P40290	1,0000	ud Máscara completa doble filtro comp por cuerpo, yugo, válv y atalaje	60,53	60,53	
TOTAL PARTIDA.....					60,53
L01307	ud	Arnés anticaídas básico			
		Arnés de seguridad para trabajos en altura; con dos puntos de anclaje (dorsal y esternal); regulable en hombros y muslos. Cinta de seguridad esternal.			
P40307	1,0000	ud Arnés anticaídas básico	13,39	13,39	
TOTAL PARTIDA.....					13,39
MAN.01	ud	Manómetro de glicerina			
		Manómetro de glicerina, totalmente instalado.			
O01004	0,5000	h Oficial especialista	24,94	12,47	
MAN.01.01	1,0000	ud Manómetro de glicerina	15,30	15,30	
TOTAL PARTIDA.....					27,77

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
MONI_1	ud	SISTEMA DE MONITORIZACIÓN POR SENSORES DEL CONTENIDO DE HUMEDAD DEL SUELO RIEGO ASPERSIÓN Sonda de humedad+temperatura, con las siguientes características: - Medidas a 30 cm, 60 cm y 90 cm - Comunicación GPRS con batería interna de alta capacidad - Software de gestión 1 año - Kit instalación sondas drill & drop - boca drill & drop 90 cm - Diámetro sonda zona superior 30 mm - Diámetro sonda zona inferior 26,25 mm - Resolución humedad. 1:10000 - Resolución temperatura. 0,3°C - Precisión humedad: +/- 0,03% vol. - Exactitud temperatura: +/- 2°C a 25°C - Rango operación: -20°C a 60°C Totalmente instalado y conexionado			
O03023	0,5000	h Técnico comunicaciones	24,80	12,40	
O03078	0,5000	h Oficial electrónico	32,37	16,19	
Z030.5	1,0000	ud Sonda humedad+temp 60cm+DTU GPRS	1.015,00	1.015,00	
Z030.2	1,0000	ud Software control sonda	52,50	52,50	
Z030.3	1,0000	ud Kit instalación sondas	365,01	365,01	
Z030.4	1,0000	ud Broca sondas 90 cm	290,31	290,31	
TOTAL PARTIDA.....				1.751,41	
MONI_2	ud	SISTEMA DE MONITORIZACIÓN POR SENSORES DEL CONTENIDO DE HUMEDAD DEL SUELO RIEGO GOTEÓ Sonda de humedad+temperatura Tubo de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10025) o similar de 1.829 mm de diámetro y 17,5 mm de espesor con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, a pie de obra. Exactitud temperatura: +/- 2°C a 25°C - Rango operación: -20°C a 60°C Totalmente instalado y conexionado			
O03023	0,5000	h Técnico comunicaciones	24,80	12,40	
O03078	0,5000	h Oficial electrónico	32,37	16,19	
Z030.1	1,0000	ud Sonda humedad+temp 90cm+DTU GPRS	1.185,00	1.185,00	
Z030.2	1,0000	ud Software control sonda	52,50	52,50	
Z030.3	1,0000	ud Kit instalación sondas	365,01	365,01	
Z030.4	1,0000	ud Broca sondas 90 cm	290,31	290,31	
TOTAL PARTIDA.....				1.921,41	
N001	m²	Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.			
O01009	0,2000	h Peón	21,35	4,27	
NREJ01	1,0000	m² Rejilla de celosia lamas acero	52,20	52,20	
TOTAL PARTIDA.....				56,47	
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.			
N002.01	1,0000	ud Tapa circular fundición abisagrada D=625 (p.o.)	120,00	120,00	
O01009	0,1000	h Peón	21,35	2,14	
TOTAL PARTIDA.....				122,14	
N003	ud	Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm colocada Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm; incluido marco, pletinas, sistema de cierre con barra pasante y candado. Terminada y colocada.			
P35019N1	1,0000	ud Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm	107,02	107,02	
P01224N1	1,0000	m Barra de acero Ø20mm	37,46	37,46	
O01017	0,3000	h Cuadrilla A	57,73	17,32	
M01147	0,3000	h Camión volquete grúa 401/999 CV (295/735 kW)	60,42	18,13	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....					179,93
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso			
		Impermeabilizante bituminoso			
M004BIT	1,0000 kg	Impermeabilizante bituminoso	1,85	1,85	
O01009	0,1000 h	Peón	21,35	2,14	
TOTAL PARTIDA.....					3,99
N00_HINC	ud	Desplazamiento montaje y desmontaje de equipo de perforación			
		Desplazamiento de equipos de perforación horizontal, hasta el punto de trabajo, incluyendo el montaje y desmontaje de los mismos.			
M01114	8,0000 h	Camión tractor con plataforma 401/999 CV (295/735 kW)	75,09	600,72	
M01125	20,0000 h	Grúa autopropulsada 401/999 CV (295/735 kW)	195,37	3.907,40	
O01017	20,0000 h	Cuadrilla A	57,73	1.154,60	
TOTAL PARTIDA.....					5.662,72
N01_CUAD	ud	Instalación para mando de válvula motorizada			
		Instalación para mando de válvula motorizada por actuador, con prolongador para instalación de motor fuera de zona inundable y para accionamiento mediante grupo eléctrico portátil, soportes incluidos.. Incluye cuadro eléctrico estanco sobre mástil con envolvente de poliéster, Spacial S3D, IP66, Eléctrica / Industrial, 800 mm, 600 mm, 300 mm, IP66, protección contra contactos mediante Interruptor diferencial tipo residencial 1P+N 30mA 25-40A 6kA Clase AC Montaje carril DIN e Interruptor automático 2P, 16A, Curva Tipo C, Poder de corte 15 kA M9F22203, Multi 9, Montaje en Carril DIN, toma de corriente, botonera de accionamiento y seta Marcha-Paro, bipolar, montaje carril DIN, protección IP65, Intensidad /Tensión nominal operativa:1,5A250VAC, dimensiones:65x65x57mm y temperatura operatividad:-20°Cto+60°C, cableados, carril din de montaje, bandejas, canalizaciones, y pasamuros. Montado, conectado y probado.			
CUADRO_N11,0000	ud	Instalación para mando de válvula motorizada	323,00	323,00	
O01018	2,0000 h	Cuadrilla B	46,29	92,58	
TOTAL PARTIDA.....					415,58
N01_DESB	m²	Tala, destoconado y despeje de arbolado			
		Despeje de zonas arboladas, mediante tala y destoconado. Incluye triturado del material vegetal, y despeje, carga y acarreo de restos hasta el contenedor y punto de vertido de los restos no triturables. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.			
F04090	0,0001 ha	Roza mecanizada con retroaraña y desbroz cadenas; cabida cubierta <=50%	1.285,70	0,13	
F08086	0,0001 ha	Rec.apilado restos p/roza-desbr.den.<8 t/ha, pendiente <30%	413,33	0,04	
O01020	0,0200 h	Peón con motosierra	22,87	0,46	
M01039	0,0200 h	Tractor orugas 161/190 CV (119/140 kW)	83,50	1,67	
M01074	0,0200 h	Trituradora de residuos motorizada 161/190 CV (119/140 kW), sin mano de obra	53,58	1,07	
TOTAL PARTIDA.....					3,37
N01_EXT2	ud	Extensión para volante/actuador operación válvulas			
		Instalación de extensor para alejar el volante del actuador o reductor de válvula motorizada, de hasta 4 m de longitud. Montado, conectado y probado.			
EXTVAL_N1	1,0000 ud	Extensión para volante de válvula	369,00	369,00	
O01018	0,5000 h	Cuadrilla B	46,29	23,15	
TOTAL PARTIDA.....					392,15
N01_HINC	m	Hinca horizontal de tubería D=2000 mm			
		Perforación horizontal mediante hinca de tubería de acero de diámetro interior 2.000 mm y 20 mm de espesor, juntas soldadas, revestida con al menos 300 micras de resina de poliuretano, conforme a la norma UNE-EN 10224 y/o normativa vigente ó con tubería de hormigón armado según normativa vigente, realizado con máquina de perforación mediante rotación y empuje dirigido con sistema de guiado y control de pendiente, en cualquier tipo de terreno. Incluye suministro, transporte y colocación mediante soldadura de la tubería de chapa y el suministro eléctrico necesario para la perforación, retirada y extendido de la tierras procedente de la excavación. Incluye la operación de colocación de la tubería interior, con instalaciones de patines, pasantes, operaciones de soldadura, revestimiento de juntas, operaciones de empuje y tiro-arrastre, p.p. de anillo de estanqueidad. Unidad totalmente instalada.			
A02023N31	1,0000 m	Tubería acero para hinca, ø 2.000 mm, esp.20 mm, revest, coloc	2.263,08	2.263,08	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
HINCA	3,0000	h	Equipo de perforación horizontal, incluso accesorios	405,00	1.215,00	
M01125	3,0000	h	Grúa autopropulsada 401/999 CV (295/735 kW)	195,37	586,11	
O01004	3,0000	h	Oficial especialista	24,94	74,82	
TOTAL PARTIDA.....						4.139,01
N01_P04172N	m		Arqueta prefabricada 2,0x2,0 m interior, 2,2 altura Arqueta prefabricada para redes de riego, con medidas interiores de 2,00x2,00x2,20 m. Incluso corte de huecos para rejilla de ventilación. Colocado y nivelado.			
P04172_N01	1,0000	ud	Arqueta prefabricada 2,0x2,0 m, 2,2m altura, e=0,18m, acopio intermedio	3.105,40	3.105,40	
O01017	1,5000	h	Cuadrilla A	57,73	86,60	
M01124	1,5000	h	Grúa autopropulsada 311/400 CV (229/294 kW)	100,66	150,99	
M01147	1,5000	h	Camión volquete grúa 401/999 CV (295/735 kW)	60,42	90,63	
PERF	2,0000	ud	Perforación por vía seca en muro de hormigón macizo, 0,60x0,20m, hasta una profundidad máxima de 35 cm	103,30	206,60	
M07030	20,0000	km	Suplemento traslado maquinaria trabajos < 1 semana laboral	3,99	79,80	
TOTAL PARTIDA.....						3.720,02
N01_PCAT	ud		Rectificador 50V-10A en armario intemperie Transforectificador 50V-10A con armario poliéster y protecciones DEHN contra sobretensiones. Unidad instalada.			
PCAT_N1	1,0000	ud	Rectificador 50V-10A en armario intemperie	4.720,00	4.720,00	
TOTAL PARTIDA.....						4.720,00
N01_PCAT1	ud		Rectificador 50V-5A en armario intemperie Transforectificador 50V-5 A con armario poliéster y protecciones DEHN contra sobretensiones. Unidad instalada.			
PCAT_N12	1,0000	ud	Rectificador 50V-5A en armario intemperie	4.220,00	4.220,00	
TOTAL PARTIDA.....						4.220,00
N02_HINC	m		Hinca horizontal de tubería D=1600 mm Perforación horizontal mediante hinca de tubería de acero de diámetro interior 1.600 mm y 16 mm de espesor, juntas soldadas, revestida con al menos 300 micras de resina de poliuretano, conforme a la norma UNE-EN 10224 y/o normativa vigente ó con tubería de hormigón armado según normativa vigente, realizado con máquina de perforación mediante rotación y empuje dirigido con sistema de guiado y control de pendiente, en cualquier tipo de terreno. Incluye suministro, transporte y colocación mediante soldadura de la tubería de chapa y el suministro eléctrico necesario para la perforación, retirada y extendido de la tierras procedente de la excavación. Incluye la operación de colocación de la tubería interior, con instalaciones de patines, pasantes, operaciones de soldadura, revestimiento de juntas, operaciones de empuje y tiro-arrastre, p.p. de anillo de estanqueidad. Unidad totalmente instalada.			
A02023N21	1,0000	m	Tubería acero hinca, ø 1.600 mm, esp.16 mm, revest, colocad	1.678,98	1.678,98	
HINCA	2,5000	h	Equipo de perforación horizontal, incluso accesorios	405,00	1.012,50	
M01125	2,5000	h	Grúa autopropulsada 401/999 CV (295/735 kW)	195,37	488,43	
O01004	2,5000	h	Oficial especialista	24,94	62,35	
TOTAL PARTIDA.....						3.242,26
N02_P04172	ud		Arqueta prefabricada 2,5x2,5 m interior, 2,4 altura Arqueta prefabricada para redes de riego, con medidas interiores de 2,50x2,50x2,40 m. Incluso corte de huecos para rejilla de ventilación. Colocado y nivelado.			
P04172_N2	1,0000	m	Arqueta prefabricada 2,5x2,5 m, 2,4 altura, e=0,18m, acopio intermedio	4.150,00	4.150,00	
O01017	2,0000	h	Cuadrilla A	57,73	115,46	
PERF	2,0000	ud	Perforación por vía seca en muro de hormigón macizo, 0,60x0,20m, hasta una profundidad máxima de 35 cm	103,30	206,60	
M01124	2,0000	h	Grúa autopropulsada 311/400 CV (229/294 kW)	100,66	201,32	
M07030	50,0000	km	Suplemento traslado maquinaria trabajos < 1 semana laboral	3,99	199,50	
M01114	2,0000	h	Camión tractor con plataforma 401/999 CV (295/735 kW)	75,09	150,18	
TOTAL PARTIDA.....						5.023,06

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
N02_PCAT	ud	Ánodo de Ti-MMO 1000x20x3 mm			
		Ánodo de titanio activado (MMO) 1.000x20x3mm, con 3m de cable HMWPE-KYNAR 1x10mm2. Unidad instalada.			
PCAT_N2	1,0000	ud	Ánodo de Ti-MMO 1000x20x3 mm	505,00	505,00
TOTAL PARTIDA.....					505,00
N02_SER	m³	Demolición de canales de riego y pedraplén			
		Demolición de canales de riego de hormigón armado con medios mecánicos y retirada de pedraplén de apoyo para su posterior reutilización. Incluye despeje de escombros, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar aparte.			
OO1009	0,3000	h	Peón	21,35	6,41
M01055	0,3500	h	Retrocarga 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³	42,61	14,91
M02002	0,3000	h	Martillo hidráulico 501-1.000 kg, completo, sin mano de obra	5,03	1,51
M02031	0,3000	h	Radial hasta 30 CV, sin mano de obra	5,10	1,53
TOTAL PARTIDA.....					24,36
N03_HINC	m	Hinca horizontal de tubería D=1400 mm			
		Perforación horizontal mediante hinca de tubería de acero de diámetro interior 1.400 mm y 14 mm de espesor, juntas soldadas, revestida con al menos 300 micras de resina de poliuretano, conforme a la norma UNE-EN 10224 y/o normativa vigenterealizado con máquina de perforación mediante rotación y empuje dirigido con sistema de guiado y control de pendiente, en cualquier tipo de terreno. Incluye suministro, transporte y colocación mediante soldadura de la tubería de chapa y el suministro eléctrico necesario para la perforación, retirada y extendido de la tierras procedente de la excavación. Incluye la operación de colocación de la tubería interior, con instalaciones de patines, pasantes, operaciones de soldadura, revestimiento de juntas, operaciones de empuje y tiro-arrastré, p.p. de anillo de estanqueidad. Unidad totalmente instalada.			
A02023N22	1,0000	m	Tubería acero hinca, ø 1.400 mm, esp.14 mm, revest, colocad	1.338,28	1.338,28
HINCA	2,5000	h	Equipo de perforación horizontal, incluso accesorios	405,00	1.012,50
M01125	2,5000	h	Grúa autopropulsada 401/999 CV (295/735 kW)	195,37	488,43
OO1004	2,5000	h	Oficial especialista	24,94	62,35
TOTAL PARTIDA.....					2.901,56
N03_PCAT	ud	Conexión encapsulada en resina Epoxi "Torpedos" 3 vías			
		Conexión encapsulada en resina Epoxi tipo "Torpedos" de tres vías. Unidad instalada.			
PCAT_N3	1,0000	ud	Conexión encapsulada en resina Epoxi tipo "Torpedos" tres vías	50,00	50,00
TOTAL PARTIDA.....					50,00
N03_SER	m	Desvío porvisional de canales de riego con D=1500 mm			
		Desvío provisional de canales de riego mediante tubería de acero de diámetro 1.500 mm reutilizable, incluye apeos, tapones y conexión con canal, posterior retirada y puesta en servicio.			
A02023N1	0,1000	m	Tubería acero helicoidal, ø 1.422 mm, esp.11,9 mm, revest, colocada	1.179,16	117,92
I13006ei	2,0000	m³	Mortero cemento y arena M-5 (1/6), D= 68 km	121,90	243,80
OO1009	0,0016	h	Peón	21,35	0,03
M01058	0,0160	h	Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³	72,85	1,17
M01053	0,0160	h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV (97/118 kW), 13 t, cuchara 2,40 m³	61,35	0,98
TOTAL PARTIDA.....					363,90
N04_HINC	m	Hinca horizontal de tubería D=1200 mm			
		Perforación horizontal mediante hinca de tubería de acero de diámetro interior 1.200 mm y 12 mm de espesor, juntas soldadas, revestida con al menos 300 micras de resina de poliuretano, conforme a la norma UNE-EN 10224 y/o normativa vigenterealizado con máquina de perforación mediante rotación y empuje dirigido con sistema de guiado y control de pendiente, en cualquier tipo de terreno. Incluye suministro, transporte y colocación mediante soldadura de la tubería de chapa y el suministro eléctrico necesario para la perforación, retirada y extendido de la tierras procedente de la excavación. Incluye la operación de colocación de la tubería interior, con instalaciones de patines, pasantes, operaciones de soldadura, revestimiento de juntas, operaciones de empuje			

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A02023_NH11,0000	m	Tubería acero hinca, ø 1.200 mm, esp.12 mm, revest, colocad	1.007,95	1.007,95	
HINCA	1,4000	h Equipo de perforación horizontal, incluso accesorios	405,00	567,00	
M01125	1,4000	h Grúa autopropulsada 401/999 CV (295/735 kW)	195,37	273,52	
O01004	1,4000	h Oficial especialista	24,94	34,92	
TOTAL PARTIDA.....					1.883,39
N04_PCAT	ud	Conexión encapsulada en resina Epoxi "Torpedos" 2 vías			
		Conexión encapsulada en resina Epoxi tipo "Torpedos" de dos vías. Unidad instalada.			
PCAT_N4	1,0000	ud Conexión encapsulada en resina Epoxi tipo "Torpedos" de tres vía	42,00	42,00	
TOTAL PARTIDA.....					42,00
N04_SERV	m	Desmontaje de acequia y demolición de pilares			
		Desmontaje de acequia prefabricada y demolición con medios mecánicos de pilares de apoyo y cimentación de hormigón armado, considerando pilares cada 4 m de apoyo de altura media 2 m. Incluye despeje, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte. Incluye la posterior colocación de la acequia sobre nuevos pilares.			
I18008	0,2500	m³ Demolición elementos hormigón armado 30<e<=50cm medios mecánicos	24,36	6,09	
O01009	0,0006	h Peón	21,35	0,01	
M01064	1,2000	h Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³	63,63	76,36	
I02027f	0,2500	m³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D> 3 km	1,07	0,27	
TOTAL PARTIDA.....					82,73
N04_SERV_1	m	Desmontaje, corte y demolición de tubería existente de acero d>=700			
		Desmontaje, corte y demolición de tubería existente de acero d>=700, cualquier espesor. Incluye despeje, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.			
I18008N1	1,0000	m Demontaje, corte y demolición de tubería existente de acero d>=700 medios mecánicos	24,36	24,36	
O01009	0,0006	h Peón	21,35	0,01	
M01064	1,2000	h Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³	63,63	76,36	
I02027f	0,2500	m³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D> 3 km	1,07	0,27	
TOTAL PARTIDA.....					101,00
N04_SERV_2	m	Desmontaje, corte y demolición de tubería existente de PVC d<700			
		Desmontaje, corte y demolición de tubería existente de PVC d<700. Incluye despeje, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.			
M01055	0,3500	h Retrocarga 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³	42,61	14,91	
M02031	0,3000	h Radial hasta 30 CV, sin mano de obra	5,10	1,53	
O01009	0,3006	h Peón	21,35	6,42	
M01064	0,5000	h Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³	63,63	31,82	
I02027f	0,2500	m³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D> 3 km	1,07	0,27	
TOTAL PARTIDA.....					54,95
N05_HINC	m	Hinca horizontal de tubería D=1000 mm			
		Perforación horizontal mediante hinca de tubería de acero de diámetro interior 1.000 mm y 10 mm de espesor, juntas soldadas, revestida con al menos 300 micras de resina de poliuretano, conforme a la norma UNE-EN 10224 y/o normativa vigenterealizado con máquina de perforación mediante rotación y empuje dirigido con sistema de guiado y control de pendiente, en cualquier tipo de terreno. Incluye suministro, transporte y colocación mediante soldadura de la tubería de chapa y el suministro eléctrico necesario para la perforación, retirada y extendido de la tierras procedente de la excavación. Incluye la operación de colocación de la tubería interior, con instalaciones de patines, pasantes, operaciones de soldadura, revestimiento de juntas, operaciones de empuje y tiro-arrastré, p.p. de anillo de estanqueidad. Unidad totalmente instalada.			
A02019_N1	1,0000	m Tubería acero hinca, ø 1.000 mm, esp.10 mm, revest, colocad	636,16	636,16	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
HINCA	1,2000	h	Equipo de perforación horizontal, incluso accesorios	405,00	486,00	
M01125	1,2000	h	Grúa autopropulsada 401/999 CV (295/735 kW)	195,37	234,44	
OO1004	1,2000	h	Oficial especialista	24,94	29,93	
TOTAL PARTIDA.....						1.386,53
N05_PCAT	m		Cable anódico tipo RV-K de sección 1x25mm2			
			Cable anódico tipo RV 0.6 - 1K de sección 1x25mm2, incluida p.p. medios auxiliares.			
PCAT_N5	1,0000	m	Cable anódico tipo RV-1K de sección 1x25mm2	8,00	8,00	
TOTAL PARTIDA.....						8,00
N05_SERV	m		Desvío provisional de acequias de riego con D=800			
			Desvío provisional de acequias de riego mediante tubería de acero de diámetro 800 mm reutilizable, incluye apeos, tapones y conexión con canal, posterior retirada y puesta en servicio.			
A02015	1,0000	m	Tubería acero helicoidal, ø 813 mm, esp. 10 mm, revest, colocada	586,70	586,70	
I13006ei	2,0000	m ³	Mortero cemento y arena M-5 (1/6), D= 68 km	121,90	243,80	
OO1009	0,0016	h	Peón	21,35	0,03	
M01058	0,0160	h	Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m ³	72,85	1,17	
M01053	0,0160	h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV (97/118 kW), 13 t, cuchara 2,40 m ³	61,35	0,98	
TOTAL PARTIDA.....						832,68
N06_HINC	m		Hinca horizontal de tubería D=800 mm			
			Perforación horizontal mediante hinca de tubería de acero de diámetro interior 800 mm y 10 mm de espesor, juntas soldadas, revestida con al menos 300 micras de resina de poliuretano, conforme a la norma UNE-EN 10224 y/o normativa vigenterealizado con máquina de perforación mediante rotación y empuje dirigido con sistema de guiado y control de pendiente, en cualquier tipo de terreno. Incluye suministro, transporte y colocación mediante soldadura de la tubería de chapa y el suministro eléctrico necesario para la perforación, retirada y extendido de la tierras procedente de la excavación. Incluye la operación de colocación de la tubería interior, con instalaciones de patines, pasantes, operaciones de soldadura, revestimiento de juntas, operaciones de empuje y tiro-arrastre, p.p. de anillo de estanqueidad. Unidad totalmente instalada.			
A02015NH1	1,0000	m	Tubería acero hinca, ø 800 mm, esp. 10 mm, revest, colocada	573,87	573,87	
HINCA	1,1000	h	Equipo de perforación horizontal, incluso accesorios	405,00	445,50	
M01125	1,1000	h	Grúa autopropulsada 401/999 CV (295/735 kW)	195,37	214,91	
OO1004	1,1000	h	Oficial especialista	24,94	27,43	
TOTAL PARTIDA.....						1.261,71
N06_PCAT	kg		Coque petróleo calcinado			
			Coque petróleo calcinado C>95%. Colocado			
PCAT_N6	1,0000	kg	Coque petróleo calcinado	3,30	3,30	
TOTAL PARTIDA.....						3,30
N06_SERV	m		Desvío provisional de acequias de riego con D=400			
			Desvío provisional de acequias de riego mediante tubería de PVC de diámetro 400 mm reutilizable, incluye apeos, tapones y conexión con canal, posterior retirada y puesta en servicio.			
A06034	1,0000	m	Tubería PVC, ø 400 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada	59,37	59,37	
I13006ei	2,0000	m ³	Mortero cemento y arena M-5 (1/6), D= 68 km	121,90	243,80	
OO1009	0,0016	h	Peón	21,35	0,03	
M01058	0,0160	h	Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m ³	72,85	1,17	
M01053	0,0160	h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV (97/118 kW), 13 t, cuchara 2,40 m ³	61,35	0,98	
TOTAL PARTIDA.....						305,35

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
N07_HINC	m	Hinca horizontal de tubería D=600 mm			
		Perforación horizontal mediante hinca de tubería de acero de diámetro interior 600 mm y 10 mm de espesor, juntas soldadas, revestida con al menos 300 micras de resina de poliuretano, conforme a la norma UNE-EN 10224 y/o normativa vigenterealizado con máquina de perforación mediante rotación y empuje dirigido con sistema de guiado y control de pendiente, en cualquier tipo de terreno. Incluye suministro, transporte y colocación mediante soldadura de la tubería de chapa y el suministro eléctrico necesario para la perforación, retirada y extendido de la tierras procedente de la excavación. Incluye la operación de colocación de la tubería interior, con instalaciones de patines, pasantes, operaciones de soldadura, revestimiento de juntas, operaciones de empuje y tiro-arrastre, p.p. de anillo de estanqueidad. Unidad totalmente instalada.			
A02007NH1	1,0000	m	Tubería acero hinca, ø 600 mm, esp. 10 mm, revest, colocada	415,88	415,88
HINCA	0,9000	h	Equipo de perforación horizontal, incluso accesorios	405,00	364,50
M01125	0,9000	h	Grúa autopropulsada 401/999 CV (295/735 kW)	195,37	175,83
O01004	0,9000	h	Oficial especialista	24,94	22,45
TOTAL PARTIDA.....					978,66
N07_PCAT	m	Manguera perforada			
		Manguera perforada instalada. Incluida p.p. medios auxiliares.			
PCAT_N7	1,0000	m	Manguera perforada	6,10	6,10
TOTAL PARTIDA.....					6,10
N07_SERV	ud	Reposición de piqueras			
		Reposición de piqueta de riego, incluyendo reposición de tubería, recolocación de tajadera sobre nuevas guías, nueva arqueta de fábrica.			
A06025	3,0000	m	Tubería PVC, ø 200 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada	18,76	56,28
B02014	5,0000	m ²	Fábrica ladrillo perforado 10 cm 1 pie, mortero M-5, revestir	47,28	236,40
O01018	1,0000	h	Cuadrilla B	46,29	46,29
TOTAL PARTIDA.....					338,97
N08_HINC	m	Hinca horizontal de tubería D=500 mm			
		Perforación horizontal mediante hinca de tubería de acero de diámetro interior 500 mm y 10 mm de espesor, juntas soldadas, revestida con al menos 300 micras de resina de poliuretano, conforme a la norma UNE-EN 10224 y/o normativa vigenterealizado con máquina de perforación mediante rotación y empuje dirigido con sistema de guiado y control de pendiente, en cualquier tipo de terreno. Incluye suministro, transporte y colocación mediante soldadura de la tubería de chapa y el suministro eléctrico necesario para la perforación, retirada y extendido de la tierras procedente de la excavación. Incluye la operación de colocación de la tubería interior, con instalaciones de patines, pasantes, operaciones de soldadura, revestimiento de juntas, operaciones de empuje y tiro-arrastre, p.p. de anillo de estanqueidad. Unidad totalmente instalada.			
A02007NH2	1,0000	m	Tubería acero hinca, ø 500 mm, esp. 10 mm, revest	398,00	398,00
HINCA	0,8000	h	Equipo de perforación horizontal, incluso accesorios	405,00	324,00
M01125	0,8000	h	Grúa autopropulsada 401/999 CV (295/735 kW)	195,37	156,30
O01004	0,8000	h	Oficial especialista	24,94	19,95
TOTAL PARTIDA.....					898,25
N08_PCAT	ud	Arqueta riego			
		Arqueta de riego instalada. Incluida p.p. medios auxiliares.			
PCAT_N8	1,0000	ud	Arqueta riego	620,00	620,00
O01017	1,0000	h	Cuadrilla A	57,73	57,73
M01147	1,0000	h	Camión volquete grúa 401/999 CV (295/735 kW)	60,42	60,42
M07030	20,0000	km	Suplemento traslado maquinaria trabajos < 1 semana laboral	3,99	79,80
TOTAL PARTIDA.....					817,95
N09_PCAT	ud	Electrodo de referencia CU/CUSO4			
		Electrodo Cu/SO4 Cu con probeta 10 cm2, incluyendo 50 m de cable RV 0.6/1 KV 1x6 mm2, incluida p.p. medios auxiliares. Instalación completa.			
PCAT_N9	1,0000	ud	Electrodo Cu/CuSO4	176,50	176,50
P25089	50,0000	m	Cable RV-K 0,6/1 1x6 mm ² (Cu) (p.o.)	0,67	33,50
TOTAL PARTIDA.....					210,00

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
N10_PCAT	ud	Teja de acero 70 x 70 x 3 mm con cable Teja de acero 70 x 70 x 3 mm o pletina taladrada con 50 m cable RV 0.6/1 KV 1 x 6 mm ² con Handy-cap., incluida p.p. medios auxiliares. Totalmente instalada.			
PCAT_N11	1,0000 ud	Teja de acero 70 x 70 x 3 mm con Cable RV-K 0,6/1 1x6 mm ² (Cu) (135,00	135,00	
TOTAL PARTIDA.....				135,00	
N11_PCAT	ud	Teja de acero 70 x 70 x 3 mm con cable con Handy-cap. Teja de acero 70 x 70 x 3 mm o pletina taladrada con 50 m cable RV 0.6/1 KV 1 x 25 mm ² con Handy-cap., incluida p.p. medios auxiliares. Totalmente instalada..			
PCAT_N10	1,0000 ud	Teja de acero 70 x 70 x 3 mm con Cable RV-K 0,6/1 1x25 mm ² (Cu)	358,00	358,00	
TOTAL PARTIDA.....				358,00	
N12_PCAT	h	Medios auxiliares para la instalación de Estación de PC Medios auxiliares de retroexcavadora para la instalación de la Estación de Protección Catódica			
M01059	1,0000 h	Retroexcavadora orugas hidráulica 161/190 CV (119/140 kW), 24 t, cazo 1,40 m ³	75,54	75,54	
TOTAL PARTIDA.....				75,54	
N14_PCAT	ud	Medios auxiliares de montaje y conexionado de la Estación de PC Medios auxiliares de oficial especialista para montaje y conexionado de elementos de la Estación de Protección Catódica, incluyen conexiones y pequeñas obras de albañilería.			
O01004	1,0000 h	Oficial especialista	24,94	24,94	
TOTAL PARTIDA.....				24,94	
N15_PCAT	ud	Puesta en marcha e informe final Puesta en marcha e informe final			
PCAT_N15	1,0000 ud	Puesta en marcha e informe final	1.987,50	1.987,50	
TOTAL PARTIDA.....				1.987,50	
N16_PCAT	ud	Caja toma de potencial Caja de toma de potencial de policarbonato con prensaestopas, con p/p de medios auxiliares. Instalada.			
PCAT_N16	1,0000 ud	Caja de toma de potencial de policarbonato con prensaestopas	70,00	70,00	
TOTAL PARTIDA.....				70,00	
N17_PCAT	ud	Caja toma potencial TPE Caja de toma de potencial TPE (200x200) con poste de acero galvanizado diámetro 2" y 2 m de longitud. Incluso p/p de medios auxiliares. Totalmente instalada.			
PCAT_N17	1,0000 ud	Caja toma potencial TPE con poste ac. galv.	495,00	495,00	
TOTAL PARTIDA.....				495,00	
N18_PCAT	ud	Electrodo probeta estándar Electrodo probeta estándar. Insalado			
PCAT_N18	1,0000 ud	Electrodo probeta estándar	154,00	154,00	
TOTAL PARTIDA.....				154,00	
N19_PCAT	ud	Ánodos de magnesio tipo R-09 Ánodos de magnesio tipo R-09 de 4,1 Kg de peso neto, ensacados con mezcla activadora y 5 m de cable (Protección catódica provisional). Unidad completa, incluida p.p. medios auxiliares			
PCAT_N19	1,0000 ud	Ánodos de magnesio tipo R-09	110,00	110,00	
TOTAL PARTIDA.....				110,00	
N20_PCAT	ud	Teja de acero 70 x 70 x 3 mm con cable 1x6 mm² con Handy-cap. Teja de acero 70 x 70 x 3 mm o pletina taladrada con 5 m cable RV 0.6/1 KV 1 x 6 mm ² con Handy-cap., incluida p.p. medios auxiliares. Totalmente instalada..			
PCAT_N20	1,0000 ud	Teja de acero 70 x 70 x 3 mm con Cable RV-K 0,6/1 1x6 mm ² (Cu)	65,00	65,00	
TOTAL PARTIDA.....				65,00	
N21_PCAT	ud	Teja de acero 70 x 70 x 3 mm con cable 1x10 mm² con Handy-cap. Teja de acero 70 x 70 x 3 mm o pletina taladrada con 10 m cable RV 0.6/1 KV 1 x 10 mm ² con Handy-cap., incluida p.p. medios auxiliares. Totalmente instalada..			

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
PCAT_N21	1,0000	ud	Teja de acero 70 x 70 x 3 mm con Cable RV-K 0,6/1 1x10 mm ² (Cu)	72,00	72,00	
TOTAL PARTIDA.....						72,00
N22_PCAT	ud		Vías de chispas con cable y pletina para conexión			
			Vías de chispas con cable y pletina para conexión, incluida p.p. medios auxiliares			
PCAT_N22	1,0000	ud	Vías de chispas con cable y pletina para conexión	474,00	474,00	
TOTAL PARTIDA.....						474,00
N23_PCAT	ud		Junta aislante monoblock DN 1800 mm PN16			
			Junta aislante monoblock DN 1800 mm PN16, incluida p.p. medios auxiliares. Instalada			
PCAT_N23	1,0000	ud	Junta aislante monoblock DN 1800 mm PN16	56.350,00	56.350,00	
TOTAL PARTIDA.....						56.350,00
N24_PCAT	ud		Junta aislante monoblock DN 1600 mm PN16			
			Junta aislante monoblock DN 1600 mm PN16, incluida p.p. medios auxiliares. Instalada			
PCAT_N24	1,0000	ud	Junta aislante monoblock DN 1600 mm PN16	42.975,00	42.975,00	
TOTAL PARTIDA.....						42.975,00
N25_PCAT	ud		Actuaciones para la instalación de protección catódica en línea			
			Actuaciones y obras auxiliares para la instalación de la Protección Catódica en línea, completamente acabada, incluyendo excavaciones en zanja, rellenos, albañilería y acabados.			
PCAT_N25	1,0000	ud	Actuaciones de obra civil para instalación de PC en línea	10.100,00	10.100,00	
TOTAL PARTIDA.....						10.100,00
N26_PCAT	ud		Montaje y conexionado de PC en línea			
			Montaje y conexionado de todos los elementos de Protección Catódica en línea.			
PCAT_N26	1,0000	ud	Montaje y conexionado PC en línea	6.500,00	6.500,00	
TOTAL PARTIDA.....						6.500,00
N_CORTE	ud		Corte en tuberías metálicas para derivación y soldaduras			
			Corte para apertura de hueco para derivación y preparación de tubería metálica para soldadura de te con babero, incluso soldadura de conexión, ejecutado en obra.			
O01004	45,0000	h	Oficial especialista	24,94	1.122,30	
O01005	45,0000	h	Oficial de oficios	22,11	994,95	
M02052	45,0000	h	Equipo oxicorte	5,60	252,00	
TOTAL PARTIDA.....						2.369,25
P01223N1	kg		Soporte metálico de perfil de acero galvanizado			
			Soporte para tuberías, formado por perfil metálico en L 20x20x1,5 de acero galvanizado en caliente, incluso corte, anclajes a muros, soldaduras, tornillería y abarcones, Colocado y montado en obra.			
P01197	1,0000	kg	Perfil acero laminado L (p.o.)	1,76	1,76	
P01223	1,0000	kg	Chapa galvanizada e=4 mm	1,66	1,66	
O01004	0,1000	h	Oficial especialista	24,94	2,49	
O01005	0,1000	h	Oficial de oficios	22,11	2,21	
TOTAL PARTIDA.....						8,12
P04033N1	ud		Arqueta normalizada T-I (1,00x1,00x1,00 m). Colocada			
			Arqueta normalizada T-I (1,00x1,00x1,00 m). Con formación de huecos para rejillas de ventilación y paso de instalaicones. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.			
P04033N2	1,0000	ud	Arqueta normalizada T-I (1,00x1,00x1,00 m), en acopio intermedio	440,94	440,94	
O01017	1,0000	h	Cuadrilla A	57,73	57,73	
M01147	1,0000	h	Camión volquete grúa 401/999 CV (295/735 kW)	60,42	60,42	
M07030	20,0000	km	Suplemento traslado maquinaria trabajos < 1 semana laboral	3,99	79,80	
TOTAL PARTIDA.....						638,89
P04037N3	ud		Arqueta normalizada T-V (2,00x1,50x1,50 m)			
			Arqueta prefabricada para redes de riego, con medidas interiores de 2,00x1,50x1,50 m, incluso formación de huecos para paso de instalaciones y rejillas de ventilación, colocada			
P04037N4	1,0000	ud	Arqueta normalizada T-V (2,00x1,50x1,50 m), en acopio intermedio	924,95	924,95	
O01017	1,3000	h	Cuadrilla A	57,73	75,05	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
M01147	1,3000	h	Camión volquete grúa 401/999 CV (295/735 kW)	60,42	78,55
M07030	20,0000	km	Suplemento traslado maquinaria trabajos < 1 semana laboral	3,99	79,80
TOTAL PARTIDA.....					1.158,35
P04066N5	ud	Arqueta apilable 1,50x2,00 colocada	Módulo prefabricado de hormigón de dimensiones interiores de 2,00x1,50x1,00 m apilable, sellado de juntas y pasatubos con masilla elástica de estanqueidad a base de caucho reforzada con fibra de vidrio y cordón elástico de alquitrán-polímero para juntas de hormigón prefabricado, para asegurar estanqueidad. Incluidos pates de acero galvanizado forrados con polipropileno cada 0,30 m. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.		
P04066N8	1,0000	ud	Arqueta apilable 1,50x2,00, en acopio intermedio	823,78	823,78
PMAS.N1	1,0000	kg	Masilla elástica de estanqueidad	31,22	31,22
JUNTA_N1	7,0000	m	Cordón elástico de alquitrán-polímero	1,78	12,46
O01017	1,2000	h	Cuadrilla A	57,73	69,28
M01147	1,2000	h	Camión volquete grúa 401/999 CV (295/735 kW)	60,42	72,50
M07030	20,0000	km	Suplemento traslado maquinaria trabajos < 1 semana laboral	3,99	79,80
TOTAL PARTIDA.....					1.089,04
P04066N6	ud	Arqueta apilable 1,50x2,00 con rejilla de ventilación, colocada	Módulo prefabricado de hormigón de dimensiones interiores de 2,00x1,50x1,00 m apilable, incluso formación de huecos para paso de instalaciones y con rejillas de ventilación fijas de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, pp. de sellado de juntas y pasatubos con masilla elástica de estanqueidad a base de caucho reforzada con fibra de vidrio y cordón elástico de alquitrán-polímero para juntas de hormigón prefabricado, para asegurar estanqueidad. Incluidos pates de acero galvanizado forrados con polipropileno cada 0,30 m. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.		
P04066N9	1,0000	ud	Arqueta apilable 1,50x2,00, con rejilla, en acopio intermedio	890,58	890,58
PMAS.N1	1,0000	kg	Masilla elástica de estanqueidad	31,22	31,22
JUNTA_N1	7,0000	m	Cordón elástico de alquitrán-polímero	1,78	12,46
O01017	1,2000	h	Cuadrilla A	57,73	69,28
M01147	1,2000	h	Camión volquete grúa 401/999 CV (295/735 kW)	60,42	72,50
M07030	20,0000	km	Suplemento traslado maquinaria trabajos < 1 semana laboral	3,99	79,80
TOTAL PARTIDA.....					1.155,84
P04066N7	ud	Arqueta apilable 1,00x1,00, colocada	Módulo prefabricado de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x1,00x1,00 m apilable, incluso sellado de juntas y pasatubos con masilla elástica de estanqueidad a base de caucho reforzada con fibra de vidrio, y cordón elástico de alquitrán-polímero para juntas de hormigón prefabricado. Incluidos pates de acero galvanizado forrados con polipropileno cada 0,30 m. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.		
P04066N10	1,0000	ud	Arqueta apilable 1,00x1,00, en acopio intermedio	546,66	546,66
JUNTA_N1	4,0000	m	Cordón elástico de alquitrán-polímero	1,78	7,12
PMAS.N1	0,5000	kg	Masilla elástica de estanqueidad	31,22	15,61
O01017	1,0000	h	Cuadrilla A	57,73	57,73
M01147	1,0000	h	Camión volquete grúa 401/999 CV (295/735 kW)	60,42	60,42
M07030	20,0000	km	Suplemento traslado maquinaria trabajos < 1 semana laboral	3,99	79,80
TOTAL PARTIDA.....					767,34
P04189N1	ud	Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada	Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada		
P04189N4	1,0000	ud	Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, en acopio intermedio	198,70	198,70
O01017	0,9000	h	Cuadrilla A	57,73	51,96
M01147	0,9000	h	Camión volquete grúa 401/999 CV (295/735 kW)	60,42	54,38
M07030	20,0000	km	Suplemento traslado maquinaria trabajos < 1 semana laboral	3,99	79,80
TOTAL PARTIDA.....					384,84
P04189N2	ud	Tapa arqueta prefabricada hormigón 2,00x1,50	Tapa arqueta prefabricada hormigón 2,00x1,50 m, incluye tapa de registro, colocada		

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
N02_TAP	1,0000	ud	Tapa arqueta prefabricada hormigón 2,00x1,50, en acopio intermedio	695,86	695,86	
O01017	1,1000	h	Cuadrilla A	57,73	63,50	
M01147	1,1000	h	Camión volquete grúa 401/999 CV (295/735 kW)	60,42	66,46	
M07030	20,0000	km	Suplemento traslado maquinaria trabajos < 1 semana laboral	3,99	79,80	
TOTAL PARTIDA.....						905,62
P04189N3	ud		Tapa arqueta apilable 1,50x2,00, colocada Tapa de arqueta apilable de hormigón, prefabricada de 1,50x2,00 m, incluye tapa para registro de fundición abisagrada, colocada			
P04189N5	1,0000	ud	Tapa arqueta apilable 1,50x2,00, en acopio intermedio	602,95	602,95	
O01017	1,1000	h	Cuadrilla A	57,73	63,50	
M01147	1,1000	h	Camión volquete grúa 401/999 CV (295/735 kW)	60,42	66,46	
M07030	20,0000	km	Suplemento traslado maquinaria trabajos < 1 semana laboral	3,99	79,80	
TOTAL PARTIDA.....						812,71
P31IC030	ud		Cinturón portaherramientas Cinturón portaherramientas			
P40197N2	1,0000	ud	Cinturón portaherramientas	15,42	15,42	
TOTAL PARTIDA.....						15,42
P35018N1	ud		Pate de acero galvanizado forrado polipropileno Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado			
P35018	1,0000	ud	Pates acero galvanizado 30x25 (p.o.)	4,69	4,69	
O01009	0,2000	h	Peón	21,35	4,27	
TOTAL PARTIDA.....						8,96
PA.DIR.2	PAJ		Partida alzada a justificar para implementar la red de control y seguimiento Partida alzada a justificar para implementar la red de control y seguimiento.			
TOTAL PARTIDA.....						75.000,00
PLACA	ud		Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m Placa definitiva en la fase de explotación, informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU de 0,42x0,42 m. Totalmente montado.			
PLACA MAT	1,0000	ud	Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m	350,00	350,00	
O01009	0,5000	h	Peón	21,35	10,68	
O01004	1,2000	h	Oficial especialista	24,94	29,93	
TOTAL PARTIDA.....						390,61
PLAN01	ud		Suministro y plantación de matorral tipo tomillo y olivarda Plantación de especies de matorral de estructuras según lo descrito en documentación ambiental y proyecto. Incluye mano de obra y suministro de material vegetal. Totalmente acabado.			
O01009	0,1000	h	Peón	21,35	2,14	
M01063	0,0120	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica hasta 130 CV (96 kW), 16 t, cazo 0,70 m³	59,15	0,71	
PL01	1,0000	ud	Planta de matorral	0,91	0,91	
TIEVEG	0,0640	m³	Tierra vegetal cribada, suministrada a granel	23,70	1,52	
P01001	0,0400	m³	Agua (p.o.)	0,88	0,04	
TOTAL PARTIDA.....						5,32
PLAN02	ud		Suministro y plantación de arbusto tipo brezo o lentisco Plantación de especies de porte arbustivo suministrados en bandeja forestal de 300 cc, distribuidas linealmente en zonas continuas de poca pendiente a una distancia mínima de 1,5 m con medios manuales, en terreno suelto, en hoyo de 40 x 40 x 40 cm. Incluye: Casillas picadas, planta, plantación, aporte de materia orgánica, realización de rebalseta, tutor, riego de implantación, riego de mantenimiento 1-2 savias, transporte desde vivero.			
O01004	0,0100	h	Oficial especialista	24,94	0,25	
O01009	0,1100	h	Peón	21,35	2,35	
M01009	0,0150	h	Camión cisterna riego agua hasta 130 CV (96 kW)	40,66	0,61	
TIEVEG	0,0600	m³	Tierra vegetal cribada, suministrada a granel	23,70	1,42	

PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DE LA COMUNIDAD DE REGANTES LAS MARISMAS DEL GUADALQUIVIR (SEVILLA)

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
P01001	0,0100	m³	Agua (p.o.)	0,88	0,01	
B1205003	0,5000	kg	Estiércol	0,04	0,02	
ABONO	0,0500	kg	Abono mineral	0,75	0,04	
B1208002	1,0000	ud	TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ	0,11	0,11	
LENTROM	1,0000	ud	Arbusto tipo brezo o lentisco	3,82	3,82	
TOTAL PARTIDA.....						8,63
PLAN04	ud	Plantación de árbol				
Plantación de árbol de 14 a 16 cm de perímetro de tronco a 1,3 m del suelo, en hoyo de 60x60x60 cm realizado con medios mecánicos; Suministro en contenedor. Incluso tierra vegetal cribada y substratos vegetales fertilizados.						
O01004	0,1000	h	Oficial especialista	24,94	2,49	
O01009	0,2000	h	Peón	21,35	4,27	
M01063	0,0500	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica hasta 130 CV (96 kW), 16 t, cazo 0,70 m³	59,15	2,96	
M01033	0,0500	h	Dumper de obra hasta 3.500 kg	52,97	2,65	
ARBOL	1,0000	ud	Árbol de 14 a 16 cm de perímetro de tronco a 1,30 m del suelo	26,00	26,00	
TIEVEG	0,1000	m³	Tierra vegetal cribada, suministrada a granel	23,70	2,37	
P01001	0,0400	m³	Agua (p.o.)	0,88	0,04	
ABONO	0,0100	kg	Abono mineral	0,75	0,01	
TOTAL PARTIDA.....						40,79
PROS1	jor	Prospección y señalización de áreas medioambientalmente sensibles previo al inicio de los trabajos				
Recorrido a pie de la parcela la semana anterior al inicio de los trabajos, con observación del suelo en una banda de 3 metros de ancho hasta cubrir la totalidad de la superficie.						
O03085	7,5000	h	Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia	26,98	202,35	
O03046	1,0000	jor	Dieta manutención dentro del territorio nacional	37,40	37,40	
TOTAL PARTIDA.....						239,75
PROS2	jor	Prospección para la ubicación de elementos habitabilidad fauna				
Reconocimiento in situ para determinar la ubicación final de cajas nido, refugios para murciélgos y otros elementos de mejora de la habitabilidad para la fauna.						
O03085	7,5000	h	Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia	26,98	202,35	
O03046	1,0000	jor	Dieta manutención dentro del territorio nacional	37,40	37,40	
TOTAL PARTIDA.....						239,75
REFQUINS	ud	Refugio quirópteros instalado				
Refugio para quirópteros con el objetivo de dar cumplimiento a las directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna. Nido para murciélago de 12,5x20 cm y 47 cm de altura, formado por tablero contrachapado de madera tratada de 15 mm de grosor, con una apertura inferior de 15x11 cm y orificio de comunicación entre pareja de nidos de 6 cm de diámetro. Totalmente terminado, instalado y operativo.						
REFQUIR	1,0000	ud	Caja nido para quirópteros	76,37	76,37	
M01090	0,5000	h	Grúa autopropulsada hasta 130 CV (96 kW)	29,77	14,89	
O01009	2,0000	h	Peón	21,35	42,70	
TOTAL PARTIDA.....						133,96
RIEGO	km	Riego para la humectación de las superficies rodadas y minimización del polvo				
Riego para la humectación de las superficies rodadas y par la minimización del polvo generado por el tránsito de material y maquinaria, mediante cuba de 6000 litros. Incluye la mano de obra y la recarga de la cuba. Frecuencia en la época estival de un riego semanal						
O01009	0,1500	h	Peón	21,35	3,20	
P01001	8,0000	m³	Agua (p.o.)	0,88	7,04	
M01010	0,3000	h	Camión cisterna riego agua 131/160 CV (97/118 kW)	42,13	12,64	
TOTAL PARTIDA.....						22,88
S01C020	ud	Portarrollos industrial con cerradura				
Portarrollos industrial con cerradura de seguridad, colocado (amortizable en 3 usos).						
O01009	0,1000	h	Peón	21,35	2,14	
P31BM020	0,3330	ud	Portarrollos industrial con cerradura	19,92	6,63	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			TOTAL PARTIDA.....		8,77
S01C060	ud	Secamanos eléctrico			
		Secamanos eléctrico por aire, colocado (amortizable en 3 usos).			
O01009	0,1000	h Peón	21,35	2,14	
P31BM070	0,3330	ud Secamanos eléctrico	110,00	36,63	
			TOTAL PARTIDA.....		38,77
S03CR090	m	Malla polietileno de seguridad			
		Malla de polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m. de altura, tipo stopper, i/colocación y desmontaje, amortizable en tres usos. s/ R.D. 486/97.			
O01009	0,1000	h Peón	21,35	2,14	
P31CR010	0,3330	m Malla plástica stopper 1,00 m.	0,84	0,28	
			TOTAL PARTIDA.....		2,42
S03IA050	ud	Casco seguridad dieléctrico			
		Casco de seguridad dieléctrico con pantalla para protección de descargas eléctricas, (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.			
P31IA050	0,2000	ud Casco seg. dieléctr. c. pantalla	12,68	2,54	
			TOTAL PARTIDA.....		2,54
S03IA0505	ud	Crema protección solar			
		Crema protección solar			
P40197N1	1,0000	ud Crema protección solar	5,00	5,00	
			TOTAL PARTIDA.....		5,00
S03IA090	ud	Pantalla soldadura oxiacetilénica			
		Pantalla de seguridad para soldadura oxiacetilénica, abatible con fijación en cabeza, (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.			
P31IA140	0,2000	ud Gafas soldar oxiacetilénica	21,95	4,39	
			TOTAL PARTIDA.....		4,39
S03IC130	ud	Mandil cuero para soldador			
		Mandil de cuero para soldador, (amortizable en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.			
P31IC130	0,3330	ud Mandil cuero para soldador	15,54	5,17	
			TOTAL PARTIDA.....		5,17
S03IM060	ud	Par de guantes para soldador			
		Par de guantes para soldador, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.			
P31IM060	0,3330	ud Par guantes p/soldador	6,97	2,32	
			TOTAL PARTIDA.....		2,32
S03IP070	ud	Par de botas aislantes			
		Par de botas aislantes para electricista hasta 5.000 V. de tensión, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.			
P31IP070	0,3330	ud Par botas aislantes 5.000 V.	31,20	10,39	
			TOTAL PARTIDA.....		10,39
S03IP120	ud	Par de polainas soldadura			
		Par de polainas para soldador, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.			
P31IP120	0,3330	ud Par polainas para soldador	7,80	2,60	
			TOTAL PARTIDA.....		2,60
SCADA.TC	ud	SCADA para estaciones remotas			
		Acceso a servicio en la nube (cloud computing) durante 3 años, incluyendo configuración y alta de las estaciones remotas.			
		Software de control con las siguientes características:			
		- Adaptada a interoperabilidad UNE 318002-3.			
		- Módulo de facturación y gestión administrativa.			
		- Módulo de gestión de riegos.			
		- Módulo de mensajería para alarmas y eventos.			
SCADA.Z	1,0000	ud Configuración y alta en SCADA de remotas	12.000,00	12.000,00	
			TOTAL PARTIDA.....		12.000,00

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TB.GAL.01	ud	Conjunto tuberías acero galvanizado para soporte instrumentación Conjunto de tuberías en acero galvanizado 1" y elementos de conexión para la instalación de 1 manómetro y un transmisor de presión.			
O01004	0,5000 h	Oficial especialista	24,94	12,47	
TB.GAL.01.01	1,0000 ud	Tubería acero galvanizado con accesorios conexión.	85,00	85,00	
TOTAL PARTIDA.....					97,47
TII09043	ud	Panel aluminio extrusionado 1,5x0,8 m, colocado Panel de aluminio extrusionado, de 1,50x0,80 m, para señal informativa, pintado, incluyendo postes de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.			
O01009	4,0000 h	Peón	21,35	85,40	
P28039	1,2000 m ²	Señal aluminio extrusionado (p.o.)	91,91	110,29	
P28040	4,4000 m	Poste galvanizado, sección rectangular 80x40x2 mm (p.o.)	5,79	25,48	
TOTAL PARTIDA.....					221,17
VA10019	ud	Válvula esfera, ø 25 mm, 2,5 MPa, cuerpo de acero inoxidable, instalada Válvula de esfera de diámetro 25 mm, presión de trabajo hasta 2,5 MPa, roscada, con cuerpo de acero inoxidable, instalada.			
O01004	0,5000 h	Oficial especialista	24,94	12,47	
VA15019	1,0000 ud	Válvula esfera ø 25 mm cuerpo de acero inoxidable 2,5 MPa (p.o.)	32,28	32,28	
TOTAL PARTIDA.....					44,75
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).			
M01028	1,0000 h	Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW)	51,13	51,13	
TOTAL PARTIDA.....					51,13

Sevilla, noviembre de 2023



D. Mario Fernández Bermejo
Ingeniero Agrónomo



D. José Ruiz Martínez
Ingeniero Agrónomo

3. PRESUPUESTOS PARCIALES

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 01 CONDUCCIONES PRINCIPALES					
SUBCAPÍTULO 0101 SECTOR BELMONTE					
APARTADO 010101 MOVIMIENTOS DE TIERRAS					
I04007	m ²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	9.734,42	0,18	1.752,20
N01_DESB	m ²	Tala, destoconado y despeje de arbolado Despeje de zonas arboladas, mediante tala y destoconado. Incluye triturado del material vegetal, y despeje, carga y acarreo de restos hasta el contenedor y punto de vertido de los restos no triturables. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.	29.362,00	3,37	98.949,94
I02002	m ³	Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 50 m Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 50 m. Volumen medido en estado natural.	155.040,28	0,56	86.822,56
A01002	m ³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.	141.762,44	1,98	280.689,63
I03019	m ²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.	2.421,00	10,97	26.558,37
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	1.359,06	9,01	12.245,13
A01012eiN	m ³	Construcción cama tuberías con gravilla, D= 68 km Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D= 68 km.	14.057,25	41,79	587.452,48
I02044	m ³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	14.057,25	1,31	18.415,00
I02027	m ³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	14.057,25	1,56	21.929,31
A01017	m ³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones	44.290,77	6,52	288.775,82

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A01007	m³	Relleno mecánico de zanjas Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.	76.894,83	1,46	112.266,45
I02044b	m³	Carga mecánica, transporte D= 15 a 25 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte de tierras hasta una distancia máxima de 15 a 25 m.	52.581,83	1,64	86.234,20
I10033	m³	Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.	17.137,87	0,90	15.424,08
TOTAL APARTADO 010101.....					1.637.515,17
APARTADO 010102 CONDUCCIONES					
A02023N3	m	Tubería acero helicoidal, ø 1.831 mm, esp.15,9 mm, revest, colocada Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.831 mm de diámetro exterior y 15,9 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.	751,81	1.919,79	1.443.317,32
A02023N1	m	Tubería acero helicoidal, ø 1.422 mm, esp.11,9 mm, revest, colocada Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.422 mm de diámetro exterior y 11,9 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.	0,00	1.179,16	0,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A02022	m	Tubería acero helicoidal, ø 1.219 mm, esp.10 mm, revest, colocada Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.219 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.	0,00	822,06	0,00
A06063N1	m	Tubería PVC orientado, ø 900 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 900 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	0,00	369,28	0,00
A06063	m	Tubería PVC orientado, ø 800 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 800 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	722,70	297,67	215.126,11
A06063N3	m	Tubería PVC orientado, ø 710 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 710 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	0,00	253,77	0,00
A06061	m	Tubería PVC orientado, ø 630 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 630 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	7.378,03	177,98	1.313.141,78

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A06059	m	Tubería PVC orientado, ø 500 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 500 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	6.744,24	117,67	793.594,72
A06055	m	Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	4.260,49	70,65	301.003,62
A06047	m	Tubería PVC orientado, ø 315 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 315 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	5.388,40	52,11	280.789,52
A08044	m	Tubería PE100, ø 450 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 450 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	50,00	164,29	8.214,50
A08035	m	Tubería PE100, ø 250 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	495,04	53,51	26.489,59

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A08032	m	Tubería PE100, ø 200 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	670,57	35,26	23.644,30
TOTAL APARTADO 010102.....					4.405.321,46
APARTADO 010103 VALVULERÍA Y PIEZAS ESPECIALES					
SUBAPARTADO 01010301 PIEZAS ESPECIALES CONDUCCIÓN					
A17087	ud	Portabridas PE100 ø 200 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	118,00	202,12	23.850,16
A17088	ud	Portabridas PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	9,00	288,94	2.600,46
A17015	ud	Te PE100 ø 250/200 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250/200 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	8,00	280,62	2.244,96
A17037	ud	Codo 90° PE100 ø 200 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1,00	182,75	182,75
A17011	ud	Codo 90° PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	3,00	210,81	632,43
A05106	ud	Brida enchufe fundición Ø 315 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 315 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	45,00	430,28	19.362,60

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A05107	ud	Brida enchufe fundición Ø 400 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	81,00	832,68	67.447,08
A05108	ud	Brida enchufe fundición Ø 500 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	56,00	1.192,92	66.803,52
A05109	ud	Brida enchufe fundición Ø 630 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 630 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	68,00	1.690,52	114.955,36
A05109N1	ud	Brida enchufe fundición Ø 700 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 700 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	5,00	2.930,45	14.652,25
A05109N2	ud	Brida enchufe fundición Ø 800 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	20,00	3.399,07	67.981,40
A05109N3	ud	Brida enchufe fundición Ø 900 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 900 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	8,00	6.738,43	53.907,44

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $\varnothing > 900$ mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	22.705,31	5,23	118.748,77
A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $500 < \varnothing \leq 900$ mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	46.019,30	5,66	260.469,24
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $250 < \varnothing \leq 500$ mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	32.546,81	5,68	184.865,88
TOTAL SUBPARTADO 01010301					998.704,30
SUBPARTADO 01010302 ARQUETAS VÁLVULAS DE CORTE Y REGISTRO HINCAS					
A05106	ud	Brida enchufe fundición $\varnothing 315$ mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 315 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	430,28	860,56
A05107	ud	Brida enchufe fundición $\varnothing 400$ mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	832,68	1.665,36
A05108	ud	Brida enchufe fundición $\varnothing 500$ mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	8,00	1.192,92	9.543,36

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A05109	ud	Brida enchufe fundición Ø 630 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 630 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	8,00	1.690,52	13.524,16
A05109N1	ud	Brida enchufe fundición Ø 700 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 700 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	0,00	2.930,45	0,00
A05109N2	ud	Brida enchufe fundición Ø 800 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	3.399,07	6.798,14
A05109N3	ud	Brida enchufe fundición Ø 900 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 900 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	0,00	6.738,43	0,00
A17091	ud	Portabridas PE100 ø 450 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 450 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	2,00	1.031,25	2.062,50
A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø > 900 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	42.350,00	5,23	221.490,50
A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 500 < ø ≤ 900 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	11.497,00	5,66	65.073,02

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250<math>\leq \phi \leq 500 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	6.835,00	5,68	38.822,80
N_CORTE	ud	Corte en tuberías metálicas para derivación y soldaduras Corte para apertura de hueco para derivación y preparación de tubería metálica para soldadura de te con babero, incluso soldadura de conexión, ejecutado en obra.	8,00	2.369,25	18.954,00
A03001N2	kg	Tornillería acero inoxidable colocada Tornillería de acero inoxidable, colocada y montado en obra.	545,60	15,40	8.402,24
A10048	ud	Carrete desmontaje fundición, ϕ 300 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 300 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	1,00	462,18	462,18
A10050	ud	Carrete desmontaje fundición, ϕ 400 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 400 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	1,00	665,90	665,90
A10052	ud	Carrete desmontaje fundición, ϕ 500 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 500 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	4,00	888,90	3.555,60
A10085	ud	Carrete desmontaje fundición, ϕ 600 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 600 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	4,00	1.270,82	5.083,28
A10086	ud	Carrete desmontaje fundición, ϕ 700 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 700 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	0,00	1.517,50	0,00
A10087	ud	Carrete desmontaje fundición, ϕ 800 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 800 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	1,00	1.794,16	1.794,16
A10088	ud	Carrete desmontaje fundición, ϕ 900 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 900 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	0,00	2.107,43	0,00
A03022N2	ud	Carrete desmontaje fundición, ϕ 1.200 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 1.200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	0,00	7.118,67	0,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A10059	ud	Válvula mariposa, ø 300 mm, 1,0/1,6 MPa embridadas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 300 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embridada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	1,00	855,10	855,10
A10060	ud	Válvula mariposa, ø 400 mm, 1,0/1,6 MPa embridadas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 400 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embridada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	1,00	1.266,58	1.266,58
A10062	ud	Válvula mariposa, ø 500 mm, 1,6 MPa embridadas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 500 mm, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embridada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	4,00	1.638,45	6.553,80
A10080	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 600 mm, 1,6 MPa embridada, motorizada, instalada Válvula de mariposa de diámetro de 600 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	4,00	5.565,97	22.263,88
A10081	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 700 mm, 1,6 MPa embridadas, motorizada, instalada Válvula de mariposa de diámetro de 700 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	0,00	7.152,24	0,00
A10082	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 800 mm, 1,6 MPa embridadas, motorizada, instalada Válvula de mariposa de diámetro de 800 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	1,00	8.800,45	8.800,45

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A10083	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 900 mm, 1,6 MPa embridadas, motorizada, instalada Válvula de mariposa de diámetro de 900 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	0,00	11.174,95	0,00
A10084N1	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 1.200 mm, 1,6 MPa embridadas, motorizada, instalada Válvula de mariposa de diámetro de 1.200 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	0,00	20.339,38	0,00
N01_CUAD	ud	Instalación para mando de válvula motorizada Instalación para mando de válvula motorizada por actuador, con prolongador para instalación de motor fuera de zona inundable y para accionamiento mediante grupo electrógeno portátil, soportes incluidos.. Incluye cuadro eléctrico estanco sobre mástil con envolvente de poliéster, Spacial S3D, IP66, Eléctrica / Industrial, 800 mm, 600 mm, 300 mm, IP66, protección contra contactos mediante Interruptor diferencial tipo residencial 1P+N 30mA 25-40A 6kA Clase AC Montaje carril DIN e Interruptor automático 2P, 16A, Curva Tipo C, Poder de corte 15 kA M9F22203, Multi 9, Montaje en Carril DIN, toma de corriente, botonera de accionamiento y seta Marcha-Paro, bipolar, montaje carril DIN, protección IP65, Intensidad /Tensión nominal operativa:1,5A250VAC, dimensiones:65x65x57mm y temperatura operatividad:-20°Cto+60°C, cableados, carril din de montaje, bandejas, canalizaciones, y pasamuros. Montado, conectado y probado.	5,00	415,58	2.077,90
N01_EXT2	ud	Extensión para volante/actuador operación válvulas Instalación de extensor para alejar el volante del actuador o reductor de válvula motorizada, de hasta 4 m de longitud. Montado, conectado y probado.	15,00	392,15	5.882,25
A11007	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	2,00	248,49	496,98
A11010	ud	Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	10,00	357,60	3.576,00
A11041	ud	Ventosa trifuncional, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 150 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	10,00	690,00	6.900,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A11041N1	ud	Ventosa trifuncional, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 200 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	0,00	2.693,65	0,00
A10053	ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 50 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	2,00	79,97	159,94
A10001	ud	Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	10,00	136,67	1.366,70
A10003	ud	Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	10,00	199,98	1.999,80
A10004	ud	Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	0,00	271,62	0,00
TOTAL SUBPARTADO 01010302.....					460.957,14

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBPARTADO 01010303 ARQUETAS DESAGÜE					
A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $\varnothing > 900$ mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	3.246,00	5,23	16.976,58
A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $500 < \varnothing \leq 900$ mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	4.309,00	5,66	24.388,94
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $250 < \varnothing \leq 500$ mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	2.171,00	5,68	12.331,28
N_CORTE	ud	Corte en tuberías metálicas para derivación y soldaduras Corte para apertura de hueco para derivación y preparación de tubería metálica para soldadura de te con babero, incluso soldadura de conexión, ejecutado en obra.	2,00	2.369,25	4.738,50
A03001N2	kg	Tornillería acero inoxidable colocada Tornillería de acero inoxidable, colocada y montado en obra.	328,00	15,40	5.051,20
A17015	ud	Te PE100 \varnothing 250/200 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250/200 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	6,00	280,62	1.683,72
A17087	ud	Portabridas PE100 \varnothing 200 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1,00	202,12	202,12
A17088	ud	Portabridas PE100 \varnothing 250 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	2,00	288,94	577,88
A17073	ud	Portabridas PE100 \varnothing 160 mm 1,0 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm 1,0 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	3,00	135,75	407,25

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A05103	ud	Brida enchufe fundición Ø 160 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 160 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	29,00	192,68	5.587,72
A05104	ud	Brida enchufe fundición Ø 200 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 200 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	7,00	270,03	1.890,21
A05106	ud	Brida enchufe fundición Ø 315 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 315 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	14,00	430,28	6.023,92
A05107	ud	Brida enchufe fundición Ø 400 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	10,00	832,68	8.326,80
A05108	ud	Brida enchufe fundición Ø 500 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	16,00	1.192,92	19.086,72
A05109	ud	Brida enchufe fundición Ø 630 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 630 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	16,00	1.690,52	27.048,32

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A05109N1	ud	Brida enchufe fundición Ø 700 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 700 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	2.930,45	5.860,90
A05109N2	ud	Brida enchufe fundición Ø 800 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	12,00	3.399,07	40.788,84
A05109N3	ud	Brida enchufe fundición Ø 900 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 900 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	0,00	6.738,43	0,00
A05045	ud	Te de fundición, bridas, ø 600 mm, instalada Te de fundición dúctil de 600 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	15,00	1.722,25	25.833,75
A05044	ud	Te de fundición, bridas, ø 500 mm, instalada Te de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	8,00	1.166,76	9.334,08
A05042	ud	Te de fundición, bridas, ø 400 mm, instalada Te de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	3,00	901,68	2.705,04

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A05040	ud	Te de fundición, bridas, ø 300 mm, instalada Te de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	7,00	475,06	3.325,42
A05078N14	ud	Brida ciega fundición, ø 600 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Brida ciega de fundición dúctil de 600 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	17,00	1.291,87	21.961,79
A05078N15	ud	Brida ciega fundición, ø 500 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Brida ciega de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	8,00	812,08	6.496,64
A05078N16	ud	Brida ciega fundición, ø 400 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Brida ciega de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	3,00	453,05	1.359,15
A05078N17	ud	Brida ciega fundición, ø 300 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Brida ciega de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	7,00	252,97	1.770,79
A05078N18	ud	Brida ciega fundición, ø 250 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Brida ciega de fundición de 250 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 1092/1, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	180,88	361,76

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A05078N19	ud	Brida ciega fundición, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Brida ciega de fundición de 200 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 1092/1, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1,00	179,87	179,87
A10045	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 150 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 150 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	29,00	188,52	5.467,08
A10046	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	7,00	251,98	1.763,86
A10048	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 300 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	0,00	462,18	0,00
A10050	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 400 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 400 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	2,00	665,90	1.331,80
A10007	ud	Válvula compuerta, ø 400 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 400 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	2,00	1.371,09	2.742,18
A10006	ud	Válvula compuerta, ø 300 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 300 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	0,00	553,90	0,00
A10004	ud	Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	7,00	271,62	1.901,34

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A10003	ud	Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	29,00	199,98	5.799,42
A05078N9	ud	Carrete pasamuros fundición, bridas, ø 400 mm, long. 1, m, inst Carrete pasamuros y de estanqueidad de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, de 1 m de longitud y sistema de acople por bridas fijas, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	1.428,66	2.857,32
A05078N10	ud	Carrete pasamuros fundición, bridas, ø 300 mm, long. 1, m, inst Carrete pasamuros y de estanqueidad de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, de 1 m de longitud y sistema de acople por bridas fijas, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	0,00	1.047,77	0,00
A05078N11	ud	Carrete pasamuros fundición, bridas, ø 200 mm, long. 1, m, inst Carrete pasamuros y de estanqueidad de fundición dúctil de 200 mm de diámetro, de 1 m de longitud y sistema de acople por bridas fijas, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	7,00	496,15	3.473,05
A05078N12	ud	Carrete pasamuros fundición, bridas, ø 150 mm, long. 1, m, inst Carrete pasamuros y de estanqueidad de fundición dúctil de 150 mm de diámetro, de 1 m de longitud y sistema de acople por bridas fijas, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	23,00	441,32	10.150,36

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A08025	m	Tubería PE100, ø 160 mm, unión soldadura, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	30,00	17,36	520,80
A06019	m	Tubería PVC, ø 160 mm, 0,6 MPa, junta goma o encolar, colocada Tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	230,00	12,01	2.762,30
A06025	m	Tubería PVC, ø 200 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	70,00	18,76	1.313,20
A06031	m	Tubería PVC, ø 315 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 315 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	0,00	42,49	0,00
A06034	m	Tubería PVC, ø 400 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 400 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	20,00	59,37	1.187,40
TOTAL SUBPARTADO 01010303					295.569,30

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBPARTADO 01010304 ARQUETAS VENTOSA					
A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø > 900 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1.400,00	5,23	7.322,00
N_CORTE	ud	Corte en tuberías metálicas para derivación y soldaduras Corte para apertura de hueco para derivación y preparación de tubería metálica para soldadura de te con babero, incluso soldadura de conexión, ejecutado en obra.	1,00	2.369,25	2.369,25
A03001N2	kg	Tornillería acero inoxidable colocada Tornillería de acero inoxidable, colocada y montado en obra.	164,00	15,40	2.525,60
A05082	ud	Te de fundición, enchufe, ø 900 mm, instalada Te de fundición dúctil de 900 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	1,00	2.899,24	2.899,24
A05081	ud	Te de fundición, enchufe, ø 800 mm, instalada Te de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	5,00	2.248,91	11.244,55
A05080	ud	Te de fundición, enchufe, ø 700 mm, instalada Te de fundición dúctil de 700 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	0,00	1.703,68	0,00
A05054	ud	Te de fundición, enchufe, ø 600 mm, instalada Te de fundición dúctil de 600 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	18,00	1.220,78	21.974,04

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A05053	ud	Te de fundición, enchufe, ø 500 mm, instalada Te de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	13,00	929,16	12.079,08
A05051	ud	Te de fundición, enchufe, ø 400 mm, instalada Te de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	12,00	595,20	7.142,40
A05049	ud	Te de fundición, enchufe, ø 300 mm, instalada Te de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	12,00	450,04	5.400,48
A05038	ud	Te de fundición, bridas, ø 200 mm, instalada Te de fundición dúctil de 200 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	211,94	423,88
A05039	ud	Te de fundición, bridas, ø 250 mm, instalada Te de fundición dúctil de 250 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1,00	396,75	396,75
A17087	ud	Portabridas PE100 ø 200 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	4,00	202,12	808,48

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A17088	ud	Portabridas PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	2,00	288,94	577,88
A05078N7	ud	Carrete de fundición, bridas, ø 200 mm, long. 1 m, instalado Carrete de fundición dúctil de 200 mm de diámetro, de hasta 1 m de longitud y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	6,00	491,41	2.948,46
A05078N8	ud	Carrete de fundición, bridas, ø 150 mm, long. 1 m, instalado Carrete de fundición dúctil de 150 mm de diámetro, de hasta 1 m de longitud y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	18,00	359,51	6.471,18
A05078N81	ud	Carrete de fundición, bridas, ø 100 mm, long. 1 m, instalado Carrete de fundición dúctil de 100 mm de diámetro, de 0,5 m de longitud y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	38,00	311,78	11.847,64
A05078N83	ud	Carrete de fundición, bridas, ø 50 mm, long. 1 m, instalado Carrete de fundición dúctil de 50 mm de diámetro, de hasta 1 m de longitud y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	3,00	235,62	706,86
A11041N1	ud	Ventosa trifuncional, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 200 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embreada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	9,00	2.693,65	24.242,85

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A11041	ud	Ventosa trifuncional, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 150 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	18,00	690,00	12.420,00
A11010	ud	Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	38,00	357,60	13.588,80
A11007	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	3,00	248,49	745,47
A10004	ud	Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	61,00	271,62	16.568,82
A10003	ud	Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	18,00	199,98	3.599,64
A10001	ud	Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	38,00	136,67	5.193,46
A10053	ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 50 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	3,00	79,97	239,91
TOTAL SUBPARTADO 01010304					173.736,72
TOTAL APARTADO 010103.....					1.928.967,46

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO 010104 OBRA CIVIL					
SUBAPARTADO 01010401 ARQUETAS PARA VÁLVULAS DE CORTE D <= 500 mm					
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	96,00	9,01	864,96
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	156,00	23,35	3.642,60
I14003bi	m ³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	5,61	101,08	567,06
I14026bi	m ³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	50,30	131,43	6.610,93
I14024bi	m ³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	28,08	119,94	3.367,92
I14042	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m ³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	81,96	8,90	729,44
I14044	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida Incremento para cada m ³ de hormigón por consistencia fluida	37,96	2,21	83,89
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	3.990,00	2,09	8.339,10
I15016	m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	268,86	13,06	3.511,31
I16002	m ²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	62,16	21,94	1.363,79

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I16036	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	191,76	32,52	6.236,04
I16021	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	63,60	56,77	3.610,57
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.	236,88	6,93	1.641,58
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.	236,88	6,93	1.641,58
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado Alquiler mensual por m ² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.	131,04	1,80	235,87
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	43,67	51,13	2.232,85

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.	63,30	7,62	482,35
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado	72,00	8,96	645,12
N001	m²	Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.	1,44	56,47	81,32
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.	6,00	122,14	732,84
N003	ud	Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm colocada Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm; incluido marco, pletinas, sistema de cierre con barra pasante y candado. Terminada y colocada.	6,00	179,93	1.079,58
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso Impermeabilizante bituminoso	30,00	3,99	119,70
TOTAL SUBPARTADO 01010401					47.820,40
SUBPARTADO 01010402 ARQUETAS PARA VÁLVULAS DE CORTE 630 mm >= D <= 800 mm					
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	80,00	9,01	720,80
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	230,00	23,35	5.370,50
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	6,50	101,08	657,02
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	64,31	131,43	8.452,26

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I14024bi	m ³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	46,10	119,94	5.529,23
I14042	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m ³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	116,91	8,90	1.040,50
I14044	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida Incremento para cada m ³ de hormigón por consistencia fluida	42,71	2,21	94,39
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	5.075,00	2,09	10.606,75
I15016	m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	471,60	13,06	6.159,10
I16002	m ²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	178,90	21,94	3.925,07
I16036	m ²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	293,25	32,52	9.536,49
I16021	m ²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	67,50	56,77	3.831,98
B01001	m ²	Montaje de andamio tubular normalizado Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.	426,00	6,93	2.952,18

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.	426,00	6,93	2.952,18
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado Alquiler mensual por m ² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.	249,00	1,80	448,20
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.	160,00	7,62	1.219,20
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	81,21	51,13	4.152,27
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado	90,00	8,96	806,40
N001	m²	Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.	1,20	56,47	67,76
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.	5,00	122,14	610,70
N003	ud	Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm colocada Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm; incluido marco, pletinas, sistema de cierre con barra pasante y candado. Terminada y colocada.	5,00	179,93	899,65
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso Impermeabilizante bituminoso	35,00	3,99	139,65

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
TOTAL SUBPARTADO 01010402					70.172,28
SUBPARTADO 01010403 ARQUETAS PARA VÁLVULAS DE CORTE D > 800 mm					
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	0,00	9,01	0,00
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	0,00	23,35	0,00
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	0,00	101,08	0,00
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	0,00	131,43	0,00
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	0,00	119,94	0,00
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	0,00	8,90	0,00
I14044	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida	0,00	2,21	0,00
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	0,00	2,09	0,00
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	0,00	13,06	0,00
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	0,00	21,94	0,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I16036	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	0,00	32,52	0,00
I16021	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	0,00	56,77	0,00
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado Alquiler mensual por m ² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.	0,00	1,80	0,00
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.	0,00	6,93	0,00
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.	0,00	6,93	0,00
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	0,00	51,13	0,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.	0,00	7,62	0,00
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado	0,00	8,96	0,00
N001	m²	Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.	0,00	56,47	0,00
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.	0,00	122,14	0,00
N003	ud	Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm colocada Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm; incluido marco, pletinas, sistema de cierre con barra pasante y candado. Terminada y colocada.	0,00	179,93	0,00
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso Impermeabilizante bituminoso	0,00	3,99	0,00
TOTAL SUBPARTADO 01010403					
SUBPARTADO 01010404 ARQUETAS PARA DESAGÜE D <= 1000 mm					
I03013	m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	4.860,00	20,13	97.831,80
I03030	m³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.	4.677,48	7,12	33.303,66
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	576,00	9,01	5.189,76
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	792,00	23,35	18.493,20
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	34,99	101,08	3.536,79

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I14026bi	m ³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	126,54	131,43	16.631,15
I14024bi	m ³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	178,20	119,94	21.373,31
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	6.264,00	2,09	13.091,76
I14042	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m ³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	339,84	8,90	3.024,58
I15016	m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	1.202,28	13,06	15.701,78
I16002	m ²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	565,92	21,94	12.416,28
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	97,34	51,13	4.976,99
P04066N6	ud	Arqueta apilable 1,50x2,00 con rejilla de ventilación, colocada Módulo prefabricado de hormigón de dimensiones interiores de 2,00x1,50x1,00 m apilable, incluso formación de huecos para paso de instalaciones y con rejillas de ventilación fijas de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, pp. de sellado de juntas y pasatubos con masilla elástica de estanqueidad a base de caucho reforzada con fibra de vidrio y cordón elástico de alquitrán-polímero para juntas de hormigón prefabricado, para asegurar estanqueidad. Incluidos pates de acero galvanizado forrados con polipropileno cada 0,30 m. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.	36,00	1.155,84	41.610,24

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
P04066N5	ud	Arqueta apilable 1,50x2,00 colocada Módulo prefabricado de hormigón de dimensiones interiores de 2,00x1,50x1,00 m apilable, sellado de juntas y pasatubos con masilla elástica de estanqueidad a base de caucho reforzada con fibra de vidrio y cordón elástico de alquitrán-polímero para juntas de hormigón prefabricado, para asegurar estanqueidad. Incluidos pates de acero galvanizado forrados con polipropileno cada 0,30 m. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.	72,00	1.089,04	78.410,88
P04066N7	ud	Arqueta apilable 1,00x1,00, colocada Módulo prefabricado de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x1,00x1,00 m apilable, incluso sellado de juntas y pasatubos con masilla elástica de estanqueidad a base de caucho reforzada con fibra de vidrio, y cordón elástico de alquitrán-polímero para juntas de hormigón prefabricado. Incluidos pates de acero galvanizado forrados con polipropileno cada 0,30 m. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.	108,00	767,34	82.872,72
P04189N1	ud	Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada	36,00	384,84	13.854,24
P04189N3	ud	Tapa arqueta apilable 1,50x2,00, colocada Tapa de arqueta apilable de hormigón, prefabricada de 1,50x2,00 m, incluye tapa para registro de fundición abisagrada, colocada	36,00	812,71	29.257,56
TOTAL SUBPARTADO 01010404					491.576,70
SUBPARTADO 01010405 ARQUETAS PARA DESAGÜE D > 1000 mm					
I03013	m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	1.190,00	20,13	23.954,70
I03030	m³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.	1.069,30	7,12	7.613,42
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	48,00	9,01	432,48
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	70,00	23,35	1.634,50
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	2,28	101,08	230,46

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I14026bi	m ³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	36,81	131,43	4.837,94
I14024bi	m ³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	24,50	119,94	2.938,53
I14042	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m ³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	63,60	8,90	566,04
I14044	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida Incremento para cada m ³ de hormigón por consistencia fluida	22,68	2,21	50,12
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	2.518,00	2,09	5.262,62
I15016	m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	36,54	13,06	477,21
I16002	m ²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	31,36	21,94	688,04
I16037	m ²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	166,50	42,02	6.996,33
I16021	m ²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	22,87	56,77	1.298,33

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.	90,75	6,93	628,90
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.	90,75	6,93	628,90
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado Alquiler mensual por m ² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.	22,68	1,80	40,82
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	37,96	51,13	1.940,89
P04066N7	ud	Arqueta apilable 1,00x1,00, colocada Módulo prefabricado de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x1,00x1,00 m apilable, incluso sellado de juntas y pasatubos con masilla elástica de estanqueidad a base de caucho reforzada con fibra de vidrio, y cordón elástico de alquitrán-polímero para juntas de hormigón prefabricado. Incluidos pates de acero galvanizado forrados con polipropileno cada 0,30 m. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.	8,00	767,34	6.138,72
P04189N1	ud	Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada	8,00	384,84	3.078,72

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.	18,40	7,62	140,21
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado	26,00	8,96	232,96
N001	m²	Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.	0,48	56,47	27,11
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.	2,00	122,14	244,28
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso Impermeabilizante bituminoso	14,00	3,99	55,86
TOTAL SUBPARTADO 01010405.....					70.138,09
SUBPARTADO 01010406 ARQUETAS PARA VENTOSAS D <= 500 mm					
P04033N1	ud	Arqueta normalizada T-I (1,00x1,00x1,00 m). Colocada Arqueta normalizada T-I (1,00x1,00x1,00 m). Con formación de huecos para rejillas de ventilación y paso de instalaicones. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.	40,00	638,89	25.555,60
N001	m²	Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.	19,20	56,47	1.084,22
P04189N1	ud	Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada	40,00	384,84	15.393,60
A01011ei	m³	Relleno zanjas con gravilla, D= 68 km Relleno de zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte de 68 km.	135,00	41,01	5.536,35
TOTAL SUBPARTADO 01010406.....					47.569,77

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBPARTADO 01010407 ARQUETAS PARA VENTOSAS 500 < D <= 1000 mm					
P04037N3	ud	Arqueta normalizada T-V (2,00x1,50x1,50 m) Arqueta prefabricada para redes de riego, con medidas interiores de 2,00x1,50x1,50 m, incluso formación de huecos para paso de instalaciones y rejillas de ventilación, colocada	22,00	1.158,35	25.483,70
N001	m²	Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.	5,28	56,47	298,16
P04189N2	ud	Tapa arqueta prefabricada hormigón 2,00x1,50 Tapa arqueta prefabricada hormigón 2,00x1,50 m, incluye tapa de registro, colocada	22,00	905,62	19.923,64
A01011ei	m³	Relleno zanjas con gravilla, D= 68 km Relleno de zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte de 68 km.	145,20	41,01	5.954,65
TOTAL SUBPARTADO 01010407					51.660,15
SUBPARTADO 01010408 ARQUETAS PARA VENTOSAS D > 1000 mm					
N01_P04172Nm		Arqueta prefabricada 2,0x2,0 m interior, 2,2 altura Arqueta prefabricada para redes de riego, con medidas interiores de 2,00x2,00x2,20 m. Incluso corte de huecos para rejilla de ventilación. Colocado y nivelado.	0,00	3.720,02	0,00
N02_P04172	ud	Arqueta prefabricada 2,5x2,5 m interior, 2,4 altura Arqueta prefabricada para redes de riego, con medidas interiores de 2,50x2,50x2,40 m. Incluso corte de huecos para rejilla de ventilación. Colocado y nivelado.	1,00	5.023,06	5.023,06
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	2,04	131,43	268,12
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	16,36	13,06	213,66
I16021	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	11,04	56,77	626,74
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	1,90	51,13	97,15

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
N001	m²	Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.	0,24	56,47	13,55
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado	16,00	8,96	143,36
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.	1,00	122,14	122,14
A01011ei	m³	Relleno zanjas con gravilla, D= 68 km Relleno de zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte de 68 km.	22,50	41,01	922,73
TOTAL SUBPARTADO 01010408					7.430,51
SUBPARTADO 01010409 HINCAS					
N01_HINC	m	Hinca horizontal de tubería D=2000 mm Perforación horizontal mediante hinca de tubería de acero de diámetro interior 2.000 mm y 20 mm de espesor, juntas soldadas, revestida con al menos 300 micras de resina de poliuretano, conforme a la norma UNE-EN 10224 y/o normativa vigente ó con tubería de hormigón armado según normativa vigente, realizado con máquina de perforación mediante rotación y empuje dirigido con sistema de guiado y control de pendiente, en cualquier tipo de terreno. Incluye suministro, transporte y colocación mediante soldadura de la tubería de chapa y el suministro eléctrico necesario para la perforación, retirada y extendido de la tierras procedente de la excavación. Incluye la operación de colocación de la tubería interior, con instalaciones de patines, pasantes, operaciones de soldadura, revestimiento de juntas, operaciones de empuje y tiro-arrastre, p.p. de anillo de estanqueidad. Unidad totalmente instalada.	54,00	4.139,01	223.506,54
N02_HINC	m	Hinca horizontal de tubería D=1600 mm Perforación horizontal mediante hinca de tubería de acero de diámetro interior 1.600 mm y 16 mm de espesor, juntas soldadas, revestida con al menos 300 micras de resina de poliuretano, conforme a la norma UNE-EN 10224 y/o normativa vigente ó con tubería de hormigón armado según normativa vigente, realizado con máquina de perforación mediante rotación y empuje dirigido con sistema de guiado y control de pendiente, en cualquier tipo de terreno. Incluye suministro, transporte y colocación mediante soldadura de la tubería de chapa y el suministro eléctrico necesario para la perforación, retirada y extendido de la tierras procedente de la excavación. Incluye la operación de colocación de la tubería interior, con instalaciones de patines, pasantes, operaciones de soldadura, revestimiento de juntas, operaciones de empuje y tiro-arrastre, p.p. de anillo de estanqueidad. Unidad totalmente instalada.	74,00	3.242,26	239.927,24

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
N03_HINC	m	Hinca horizontal de tubería D=1400 mm Perforación horizontal mediante hinca de tubería de acero de diámetro interior 1.400 mm y 14 mm de espesor, juntas soldadas, revestida con al menos 300 micras de resina de poliuretano, conforme a la norma UNE-EN 10224 y/o normativa vigenterealizado con máquina de perforación mediante rotación y empuje dirigido con sistema de guiado y control de pendiente, en cualquier tipo de terreno. Incluye suministro, transporte y colocación mediante soldadura de la tubería de chapa y el suministro eléctrico necesario para la perforación, retirada y extendido de la tierras procedente de la excavación. Incluye la operación de colocación de la tubería interior, con instalaciones de patines, pasantes, operaciones de soldadura, revestimiento de juntas, operaciones de empuje y tiro-arrastre, p.p. de anillo de estanqueidad. Unidad totalmente instalada.	0,00	2.901,56	0,00
N07_HINC	m	Hinca horizontal de tubería D=600 mm Perforación horizontal mediante hinca de tubería de acero de diámetro interior 600 mm y 10 mm de espesor, juntas soldadas, revestida con al menos 300 micras de resina de poliuretano, conforme a la norma UNE-EN 10224 y/o normativa vigenterealizado con máquina de perforación mediante rotación y empuje dirigido con sistema de guiado y control de pendiente, en cualquier tipo de terreno. Incluye suministro, transporte y colocación mediante soldadura de la tubería de chapa y el suministro eléctrico necesario para la perforación, retirada y extendido de la tierras procedente de la excavación. Incluye la operación de colocación de la tubería interior, con instalaciones de patines, pasantes, operaciones de soldadura, revestimiento de juntas, operaciones de empuje y tiro-arrastre, p.p. de anillo de estanqueidad. Unidad totalmente instalada.	43,00	978,66	42.082,38
N00_HINC	ud	Desplazamiento montaje y desmontaje de equipo de perforación Desplazamiento de equipos de perforación horizontal, hasta el punto de trabajo, incluyendo el montaje y desmontaje de los mismos.	3,00	5.662,72	16.988,16
TOTAL SUBPARTADO 01010409					522.504,32
SUBPARTADO 01010410 POZO DE ATAQUE HINCA Y ARQUETA DE V. CORTE D > 800 mm					
I03013	m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	0,00	20,13	0,00
I03030	m³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.	0,00	7,12	0,00
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.	0,00	10,97	0,00
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	0,00	9,01	0,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	0,00	23,35	0,00
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	0,00	101,08	0,00
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	0,00	131,43	0,00
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	0,00	119,94	0,00
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	0,00	8,90	0,00
I14044	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida	0,00	2,21	0,00
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	0,00	2,09	0,00
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	0,00	13,06	0,00
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	0,00	21,94	0,00
I16037	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	0,00	42,02	0,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I16021	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	0,00	56,77	0,00
I16003	m²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado.	0,00	19,52	0,00
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.	0,00	6,93	0,00
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.	0,00	6,93	0,00
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado Alquiler mensual por m ² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.	0,00	1,80	0,00
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	0,00	51,13	0,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.	0,00	7,62	0,00
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado	0,00	8,96	0,00
N001	m²	Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.	0,00	56,47	0,00
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.	0,00	122,14	0,00
N003	ud	Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm colocada Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm; incluido marco, pletinas, sistema de cierre con barra pasante y candado. Terminada y colocada.	0,00	179,93	0,00
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso Impermeabilizante bituminoso	0,00	3,99	0,00
TOTAL SUBPARTADO 01010410					
SUBPARTADO 01010411 POZO DE ATAQUE HINCA Y ARQUETA DE V. CORTE D <= 500mm					
I03013	m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	217,52	20,13	4.378,68
I03030	m³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.	217,00	7,12	1.545,04
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.	102,00	10,97	1.118,94
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	16,00	9,01	144,16
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	90,00	23,35	2.101,50

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I14003bi	m ³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	3,00	101,08	303,24
I14026bi	m ³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	52,78	131,43	6.936,88
I14042	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m ³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	58,67	8,90	522,16
I14044	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida Incremento para cada m ³ de hormigón por consistencia fluida	30,24	2,21	66,83
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	3.120,00	2,09	6.520,80
I15016	m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	81,78	13,06	1.068,05
I16002	m ²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	19,48	21,94	427,39
I16037	m ²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	134,56	42,02	5.654,21
I16003	m ²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado.	1,00	19,52	19,52
I16021	m ²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	16,20	56,77	919,67

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.	75,60	6,93	523,91
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.	75,60	6,93	523,91
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado Alquiler mensual por m ² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.	37,80	1,80	68,04
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	28,55	51,13	1.459,76
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.	15,80	7,62	120,40
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado	34,00	8,96	304,64

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
N001	m²	Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.	0,24	56,47	13,55
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.	1,00	122,14	122,14
N003	ud	Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm colocada Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm; incluido marco, pletinas, sistema de cierre con barra pasante y candado. Terminada y colocada.	1,00	179,93	179,93
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso Impermeabilizante bituminoso	6,00	3,99	23,94
TOTAL SUBPARTADO 01010411					35.067,29
SUBPARTADO 01010412 POZO DE ATAQUE HINCA Y ARQUETA DE REGISTRO D > 800 mm					
I03013	m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	600,00	20,13	12.078,00
I03030	m³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.	520,58	7,12	3.706,53
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.	213,60	10,97	2.343,19
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	32,00	9,01	288,32
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	228,00	23,35	5.323,80
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	7,60	101,08	768,21

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I14026bi	m ³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	126,22	131,43	16.589,09
I14042	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m ³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	133,82	8,90	1.191,00
I14044	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida Incremento para cada m ³ de hormigón por consistencia fluida	65,28	2,21	144,27
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	7.900,00	2,09	16.511,00
I15016	m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	177,76	13,06	2.321,55
I16002	m ²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	74,68	21,94	1.638,48
I16037	m ²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	328,96	42,02	13.822,90
I16021	m ²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	11,40	56,77	647,18
I16003	m ²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado.	8,96	19,52	174,90

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.	182,40	6,93	1.264,03
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.	182,40	6,93	1.264,03
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado Alquiler mensual por m ² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.	182,40	1,80	328,32
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	70,82	51,13	3.621,03
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.	45,60	7,62	347,47
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado	68,00	8,96	609,28

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
N001	m²	Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.	0,48	56,47	27,11
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.	4,00	122,14	488,56
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso Impermeabilizante bituminoso	20,00	3,99	79,80
TOTAL SUBPARTADO 01010412					85.578,05
SUBPARTADO 01010413 POZO DE SALIDA HINCA Y ARQUETA DE REGISTRO D > 800 mm					
I03013	m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	400,00	20,13	8.052,00
I03030	m³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.	241,16	7,12	1.717,06
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.	139,20	10,97	1.527,02
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	32,00	9,01	288,32
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	96,00	23,35	2.241,60
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	2,89	101,08	292,12
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	88,22	131,43	11.594,75

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I14042	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m ³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	91,56	8,90	814,88
I14044	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida Incremento para cada m ³ de hormigón por consistencia fluida	65,28	2,21	144,27
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	7.900,00	2,09	16.511,00
I15016	m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	57,76	13,06	754,35
I16002	m ²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	15,56	21,94	341,39
I16037	m ²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	328,96	42,02	13.822,90
I16021	m ²	Encofrado y desencofrado losas planas, h ≤ 3 m, vistas Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	11,40	56,77	647,18
I16003	m ²	Encofrado y desencofrado muros, h ≤ 1,5 m Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado.	8,96	19,52	174,90
B01001	m ²	Montaje de andamio tubular normalizado Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.	182,40	6,93	1.264,03

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.	182,40	6,93	1.264,03
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado Alquiler mensual por m² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.	182,40	1,80	328,32
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	71,17	51,13	3.638,92
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.	45,60	7,62	347,47
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado	68,00	8,96	609,28
N001	m²	Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.	0,48	56,47	27,11
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.	4,00	122,14	488,56
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso Impermeabilizante bituminoso	20,00	3,99	79,80
TOTAL SUBPARTADO 01010413					66.971,26

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBPARTADO 01010414 POZO DE SALIDA HINCA Y ARQUETA DE REGISTRO <= 500mm					
I03013	m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	187,76	20,13	3.779,61
I03030	m³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.	187,76	7,12	1.336,85
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.	66,00	10,97	724,02
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	16,00	9,01	144,16
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	36,00	23,35	840,60
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	1,23	101,08	124,33
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	37,78	131,43	4.965,43
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	39,01	8,90	347,19
I14044	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida	30,24	2,21	66,83
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	6.240,00	2,09	13.041,60
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	21,78	13,06	284,45

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	6,48	21,94	142,17
I16037	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	134,56	42,02	5.654,21
I16021	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	16,20	56,77	919,67
I16003	m²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado.	1,00	19,52	19,52
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.	75,60	6,93	523,91
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.	75,60	6,93	523,91

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado Alquiler mensual por m ² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.	37,80	1,80	68,04
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	28,55	51,13	1.459,76
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.	15,80	7,62	120,40
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado	34,00	8,96	304,64
N001	m²	Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.	0,24	56,47	13,55
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.	2,00	122,14	244,28
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso Impermeabilizante bituminoso	6,00	3,99	23,94
TOTAL SUBPARTADO 01010414					35.673,07
TOTAL APARTADO 010104.....					1.532.161,89

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO 010105 ANCLAJES Y LASTRES					
I14003bi	m ³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	45,00	101,08	4.548,60
I14024bi	m ³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	1.243,33	119,94	149.125,00
I14042	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m ³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	1.288,33	8,90	11.466,14
I16002	m ²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	2.467,34	21,94	54.133,44
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	424,38	51,13	21.698,55
I15016	m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	2.849,83	13,06	37.218,78
I05006	m ²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 181 a 200 g/m², colocado Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno "virgen", unidos mecánicamente por agujado y calandrado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 181 a 200 g/m ² , resistencia a la tracción de 16 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.	2.799,30	1,12	3.135,22
I05026N1	m ²	Lámina separadora de polietileno, colocada Lámina separadora de polietileno, de 0,05 mm de espesor y 46 g/m ² de masa superficial, colocada	737,25	1,95	1.437,64
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	4.044,00	23,35	94.427,40
TOTAL APARTADO 010105.....					377.190,77
TOTAL SUBCAPÍTULO 0101					9.881.156,75

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO 0102 SECTOR ALCANTARILLAS					
APARTADO 010201 MOVIMIENTOS DE TIERRAS					
I04007	m ²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	12.204,08	0,18	2.196,73
N01_DESB	m ²	Tala, destocoado y despeje de arbolado Despeje de zonas arboladas, mediante tala y destocoado. Incluye triturado del material vegetal, y despeje, carga y acarreo de restos hasta el contenedor y punto de vertido de los restos no triturables. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.	46.089,00	3,37	155.319,93
I02002	m ³	Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 50 m Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 50 m. Volumen medido en estado natural.	149.261,86	0,56	83.586,64
A01002	m ³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.	116.244,87	1,98	230.164,84
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	1.692,73	9,01	15.251,50
A01012eiN	m ³	Construcción cama tuberías con gravilla, D= 68 km Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D= 68 km.	13.471,40	41,79	562.969,81
I02027	m ³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	2.694,28	1,56	4.203,08
A01017	m ³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones	46.854,90	6,52	305.493,95
A01007	m ³	Relleno mecánico de zanjas Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.	49.766,72	1,46	72.659,41
I02044	m ³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	21.514,73	1,31	28.184,30
I02044b	m ³	Carga mecánica, transporte D= 15 a 25 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte de tierras hasta una distancia máxima de 15 a 25 m.	28.718,92	1,64	47.099,03

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I10033	m³	Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.	56.102,75	0,90	50.492,48
I06053ei	t	Suministro de árido 0/200 mm, D= 68 km Suministro de árido 0/200 mm procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.	0,00	14,03	0,00
I06033	m³	Construcción capa granular, material seleccionado 32 mm, 95% PM, e> 20 cm, a<= 3 m, D<= 3 km Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 32 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos con una anchura máxima de 3 m.	0,00	7,17	0,00
TOTAL APARTADO 010201.....					1.557.621,70

APARTADO 010202 CONDUCCIONES

A02023N3	m	Tubería acero helicoidal, ø 1.831 mm, esp.15,9 mm, revest, colocada Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.831 mm de diámetro exterior y 15,9 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.	0,00	1.919,79	0,00
-----------------	----------	---	------	----------	------

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A02022	m	Tubería acero helicoidal, ø 1.219 mm, esp.10 mm, revest, colocada Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.219 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.	1.124,04	822,06	924.028,32
A06063N2	m	Tubería PVC orientado, ø 1000 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 1000 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	592,00	451,55	267.317,60
A06063N1	m	Tubería PVC orientado, ø 900 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 900 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	0,00	369,28	0,00
A06063	m	Tubería PVC orientado, ø 800 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 800 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1.040,68	297,67	309.779,22
A06063N3	m	Tubería PVC orientado, ø 710 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 710 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1.499,83	253,77	380.611,86

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A06061	m	Tubería PVC orientado, ø 630 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 630 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	13.160,74	177,98	2.342.348,51
A06059	m	Tubería PVC orientado, ø 500 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 500 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	6.298,17	117,67	741.105,66
A06055	m	Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	5.390,44	70,65	380.834,59
A06047	m	Tubería PVC orientado, ø 315 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 315 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	3.344,09	52,11	174.260,53
A08044N1	m	Tubería PE100, ø 560 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 560 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	30,00	213,15	6.394,50
A08035	m	Tubería PE100, ø 250 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	834,53	53,51	44.655,70

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A02010	m	Tubería acero helicoidal, ø 610 mm, esp. 6 mm, revest, colocada Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 610 mm de diámetro exterior y 6 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.	36,00	311,80	11.224,80
A02014	m	Tubería acero helicoidal, ø 813 mm, esp. 8 mm, revest, colocada Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 813 mm de diámetro exterior y 8 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.	93,00	540,43	50.259,99
TOTAL APARTADO 010202.....					5.632.821,28

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO 010203 VALVULERÍA Y PIEZAS ESPECIALES					
SUBAPARTADO 01020301 PIEZAS ESPECIALES CONDUCCIÓN					
A17087	ud	Portabridas PE100 Ø 200 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	37,00	202,12	7.478,44
A17088	ud	Portabridas PE100 Ø 250 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	24,00	288,94	6.934,56
A17015	ud	Te PE100 Ø 250/200 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250/200 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1,00	280,62	280,62
A05106	ud	Brida enchufe fundición Ø 315 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 315 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	32,00	430,28	13.768,96
A05107	ud	Brida enchufe fundición Ø 400 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	59,00	832,68	49.128,12
A05108	ud	Brida enchufe fundición Ø 500 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	92,00	1.192,92	109.748,64
A05109	ud	Brida enchufe fundición Ø 630 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 630 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	105,00	1.690,52	177.504,60

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A05109N1	ud	Brida enchufe fundición Ø 700 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 700 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	4,00	2.930,45	11.721,80
A05109N2	ud	Brida enchufe fundición Ø 800 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	14,00	3.399,07	47.586,98
A05109N3	ud	Brida enchufe fundición Ø 900 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 900 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	6.738,43	13.476,86
A05109N4	ud	Brida enchufe fundición Ø 1000 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 1000 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	14,00	10.046,94	140.657,16
A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø > 900 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	42.448,35	5,23	222.004,87
A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 500 < ø ≤ 900 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	54.532,69	5,66	308.655,03

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250<math>\leq \phi \leq 500 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	44.833,38	5,68	254.653,60
TOTAL SUBPARTADO 01020301			1.363.600,24		
SUBPARTADO 01020302 ARQUETAS VÁLVULAS DE CORTE Y REGISTRO HINCAS					
A05107	ud	Brida enchufe fundición Ø 400 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	8,00	832,68	6.661,44
A05108	ud	Brida enchufe fundición Ø 500 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	4,00	1.192,92	4.771,68
A05109	ud	Brida enchufe fundición Ø 630 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 630 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	16,00	1.690,52	27.048,32
A05109N2	ud	Brida enchufe fundición Ø 800 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	4,00	3.399,07	13.596,28
A05109N3	ud	Brida enchufe fundición Ø 900 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 900 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	0,00	6.738,43	0,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A17092N1	ud	Portabridas PE100 ø 560 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 560 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	2,00	3.684,97	7.369,94
A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø > 900 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	7.506,00	5,23	39.256,38
A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 500 < ø <= 900 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	21.347,00	5,66	120.824,02
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250 < ø <= 500 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	9.318,00	5,68	52.926,24
N_CORTE	ud	Corte en tuberías metálicas para derivación y soldaduras Corte para apertura de hueco para derivación y preparación de tubería metálica para soldadura de te con babero, incluso soldadura de conexión, ejecutado en obra.	6,00	2.369,25	14.215,50
A03001N2	kg	Tornillería acero inoxidable colocada Tornillería de acero inoxidable, colocada y montado en obra.	347,20	15,40	5.346,88
A10050	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 400 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 400 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	4,00	665,90	2.663,60
A10052	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 500 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 500 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	2,00	888,90	1.777,80
A10085	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 600 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 600 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	7,00	1.270,82	8.895,74
A10086	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 700 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 700 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	0,00	1.517,50	0,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A10087	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 800 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 800 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	2,00	1.794,16	3.588,32
A10088	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 900 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 900 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	0,00	2.107,43	0,00
A03022N2	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 1.200 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 1.200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	1,00	7.118,67	7.118,67
A10060	ud	Válvula mariposa, ø 400 mm, 1,0/1,6 MPa embridadas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 400 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embridada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	4,00	1.266,58	5.066,32
A10062	ud	Válvula mariposa, ø 500 mm, 1,6 MPa embridadas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 500 mm, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embridada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	2,00	1.638,45	3.276,90
A10080	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 600 mm, 1,6 MPa embridada, motorizada, instalada Válvula de mariposa de diámetro de 600 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	7,00	5.565,97	38.961,79
A10081	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 700 mm, 1,6 MPa embridadas, motorizada, instalada Válvula de mariposa de diámetro de 700 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	0,00	7.152,24	0,00
A10082	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 800 mm, 1,6 MPa embridadas, motorizada, instalada Válvula de mariposa de diámetro de 800 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	2,00	8.800,45	17.600,90

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A10083	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 900 mm, 1,6 MPa embridadas, motorizada, instalada Válvula de mariposa de diámetro de 900 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	0,00	11.174,95	0,00
A10084N1	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 1.200 mm, 1,6 MPa embridadas, motorizada, instalada Válvula de mariposa de diámetro de 1.200 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	1,00	20.339,38	20.339,38
N01_CUAD	ud	Instalación para mando de válvula motorizada Instalación para mando de válvula motorizada por actuador, con prolongador para instalación de motor fuera de zona inundable y para accionamiento mediante grupo electrógeno portátil, soportes incluidos.. Incluye cuadro eléctrico estanco sobre mástil con envolvente de poliéster, Spacial S3D, IP66, Eléctrica / Industrial, 800 mm, 600 mm, 300 mm, IP66, protección contra contactos mediante Interruptor diferencial tipo residencial 1P+N 30mA 25-40A 6kA Clase AC Montaje carril DIN e Interruptor automático 2P, 16A, Curva Tipo C, Poder de corte 15 kA M9F22203, Multi 9, Montaje en Carril DIN, toma de corriente, botonera de accionamiento y seta Marcha-Paro, bipolar, montaje carril DIN, protección IP65, Intensidad /Tensión nominal operativa:1,5A250VAC, dimensiones:65x65x57mm y temperatura operatividad:-20°Cto+60°C, cableados, carril din de montaje, bandejas, canalizaciones, y pasamuros. Montado, conectado y probado.	11,00	415,58	4.571,38
N01_EXT2	ud	Extensión para volante/actuador operación válvulas Instalación de extensor para alejar el volante del actuador o reductor de válvula motorizada, de hasta 4 m de longitud. Montado, conectado y probado.	17,00	392,15	6.666,55
A11010	ud	Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	12,00	357,60	4.291,20
A11041	ud	Ventosa trifuncional, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 150 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	16,00	690,00	11.040,00
A11041N1	ud	Ventosa trifuncional, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 200 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	6,00	2.693,65	16.161,90

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A10001	ud	Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	12,00	136,67	1.640,04
A10003	ud	Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	16,00	199,98	3.199,68
A10004	ud	Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	6,00	271,62	1.629,72
TOTAL SUBPARTADO 01020302.....					450.506,57
SUBPARTADO 01020303 ARQUETAS DESAGÜE					
A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø > 900 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	3.248,00	5,23	16.987,04
A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 500 < ø ≤ 900 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	3.649,00	5,66	20.653,34
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250 < ø ≤ 500 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	2.423,00	5,68	13.762,64

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
N_CORTE	ud	Corte en tuberías metálicas para derivación y soldaduras Corte para apertura de hueco para derivación y preparación de tubería metálica para soldadura de te con babero, incluso soldadura de conexión, ejecutado en obra.	2,00	2.369,25	4.738,50
A03001N2	kg	Tornillería acero inoxidable colocada Tornillería de acero inoxidable, colocada y montado en obra.	198,40	15,40	3.055,36
A17015	ud	Te PE100 ø 250/200 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250/200 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	2,00	280,62	561,24
A17088	ud	Portabridas PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1,00	288,94	288,94
A17073	ud	Portabridas PE100 ø 160 mm 1,0 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm 1,0 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1,00	135,75	135,75
A05103	ud	Brida enchufe fundición Ø 160 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 160 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	33,00	192,68	6.358,44
A05104	ud	Brida enchufe fundición Ø 200 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 200 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	270,03	540,06
A05106	ud	Brida enchufe fundición Ø 315 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 315 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	8,00	430,28	3.442,24

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A05107	ud	Brida enchufe fundición Ø 400 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	16,00	832,68	13.322,88
A05108	ud	Brida enchufe fundición Ø 500 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	16,00	1.192,92	19.086,72
A05109	ud	Brida enchufe fundición Ø 630 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 630 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	26,00	1.690,52	43.953,52
A05109N2	ud	Brida enchufe fundición Ø 800 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	4,00	3.399,07	13.596,28
A05109N3	ud	Brida enchufe fundición Ø 900 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 900 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	0,00	6.738,43	0,00
A05045	ud	Te de fundición, bridas, ø 600 mm, instalada Te de fundición dúctil de 600 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	15,00	1.722,25	25.833,75

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A05044	ud	Te de fundición, bridas, ø 500 mm, instalada Te de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	8,00	1.166,76	9.334,08
A05042	ud	Te de fundición, bridas, ø 400 mm, instalada Te de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	8,00	901,68	7.213,44
A05040	ud	Te de fundición, bridas, ø 300 mm, instalada Te de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	3,00	475,06	1.425,18
A05078N14	ud	Brida ciega fundición, ø 600 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Brida ciega de fundición dúctil de 600 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	15,00	1.291,87	19.378,05
A05078N15	ud	Brida ciega fundición, ø 500 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Brida ciega de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	8,00	812,08	6.496,64
A05078N16	ud	Brida ciega fundición, ø 400 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Brida ciega de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	8,00	453,05	3.624,40

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A05078N17	ud	Brida ciega fundición, ø 300 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Brida ciega de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	3,00	252,97	758,91
A05078N18	ud	Brida ciega fundición, ø 250 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Brida ciega de fundición de 250 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 1092/1, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1,00	180,88	180,88
A10045	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 150 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 150 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	33,00	188,52	6.221,16
A10046	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	2,00	251,98	503,96
A10048	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 300 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	2,00	462,18	924,36
A10006	ud	Válvula compuerta, ø 300 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 300 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	2,00	553,90	1.107,80
A10004	ud	Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	2,00	271,62	543,24
A10003	ud	Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	33,00	199,98	6.599,34

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A05078N10	ud	Carrete pasamuros fundición, bridas, ø 300 mm, long. 1, m, inst Carrete pasamuros y de estanqueidad de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, de 1 m de longitud y sistema de acople por bridas fijas, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	1.047,77	2.095,54
A05078N11	ud	Carrete pasamuros fundición, bridas, ø 200 mm, long. 1, m, inst Carrete pasamuros y de estanqueidad de fundición dúctil de 200 mm de diámetro, de 1 m de longitud y sistema de acople por bridas fijas, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	496,15	992,30
A05078N12	ud	Carrete pasamuros fundición, bridas, ø 150 mm, long. 1, m, inst Carrete pasamuros y de estanqueidad de fundición dúctil de 150 mm de diámetro, de 1 m de longitud y sistema de acople por bridas fijas, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	32,00	441,32	14.122,24
A08025	m	Tubería PE100, ø 160 mm, unión soldadura, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	10,00	17,36	173,60
A06019	m	Tubería PVC, ø 160 mm, 0,6 MPa, junta goma o encolar, colocada Tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	320,00	12,01	3.843,20

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A06025	m	Tubería PVC, ø 200 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	20,00	18,76	375,20
A06031	m	Tubería PVC, ø 315 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 315 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	20,00	42,49	849,80
TOTAL SUBPARTADO 01020303					273.080,02
SUBPARTADO 01020304 ARQUETAS VENTOSA					
A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø > 900 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	4.056,00	5,23	21.212,88
A03001N2	kg	Tornillería acero inoxidable colocada Tornillería de acero inoxidable, colocada y montado en obra.	297,60	15,40	4.583,04
N_CORTE	ud	Corte en tuberías metálicas para derivación y soldaduras Corte para apertura de hueco para derivación y preparación de tubería metálica para soldadura de te con babero, incluso soldadura de conexión, ejecutado en obra.	3,00	2.369,25	7.107,75
A05083	ud	Te de fundición, enchufe, ø 1.000 mm, instalada Te de fundición dúctil de 1.000 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	2,00	3.676,83	7.353,66
A05082	ud	Te de fundición, enchufe, ø 900 mm, instalada Te de fundición dúctil de 900 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	0,00	2.899,24	0,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A05081	ud	Te de fundición, enchufe, ø 800 mm, instalada Te de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	2,00	2.248,91	4.497,82
A05080	ud	Te de fundición, enchufe, ø 700 mm, instalada Te de fundición dúctil de 700 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	2,00	1.703,68	3.407,36
A05054	ud	Te de fundición, enchufe, ø 600 mm, instalada Te de fundición dúctil de 600 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	35,00	1.220,78	42.727,30
A05053	ud	Te de fundición, enchufe, ø 500 mm, instalada Te de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	15,00	929,16	13.937,40
A05051	ud	Te de fundición, enchufe, ø 400 mm, instalada Te de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	15,00	595,20	8.928,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A05049	ud	Te de fundición, enchufe, ø 300 mm, instalada Te de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	10,00	450,04	4.500,40
A05039	ud	Te de fundición, bridas, ø 250 mm, instalada Te de fundición dúctil de 250 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	396,75	793,50
A17088	ud	Portabridas PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	4,00	288,94	1.155,76
A05078N7	ud	Carrete de fundición, bridas, ø 200 mm, long. 1 m, instalado Carrete de fundición dúctil de 200 mm de diámetro, de hasta 1 m de longitud y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	10,00	491,41	4.914,10
A05078N8	ud	Carrete de fundición, bridas, ø 150 mm, long. 1 m, instalado Carrete de fundición dúctil de 150 mm de diámetro, de hasta 1 m de longitud y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	37,00	359,51	13.301,87
A05078N81	ud	Carrete de fundición, bridas, ø 100 mm, long. 1 m, instalado Carrete de fundición dúctil de 100 mm de diámetro, de 0,5 m de longitud y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	40,00	311,78	12.471,20

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A05078N83	ud	Carrete de fundición, bridas, ø 50 mm, long. 1 m, instalado Carrete de fundición dúctil de 50 mm de diámetro, de hasta 1 m de longitud y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	235,62	471,24
A11041N1	ud	Ventosa trifuncional, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 200 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	10,00	2.693,65	26.936,50
A11041	ud	Ventosa trifuncional, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 150 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	37,00	690,00	25.530,00
A11010	ud	Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	40,00	357,60	14.304,00
A11007	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	2,00	248,49	496,98
A10004	ud	Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	10,00	271,62	2.716,20
A10003	ud	Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	37,00	199,98	7.399,26

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A10001	ud	Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	40,00	136,67	5.466,80
A10053	ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 50 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	2,00	79,97	159,94
TOTAL SUBPARTADO 01020304					234.372,96
TOTAL APARTADO 010203.....					2.321.559,79
APARTADO 010204 OBRA CIVIL					
SUBPARTADO 01020401 ARQUETAS PARA VÁLVULAS DE CORTE D <= 500 mm					
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	96,00	9,01	864,96
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	26,00	23,35	607,10
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	5,61	101,08	567,06
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	50,29	131,43	6.609,61
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	14,04	119,94	1.683,96

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m ³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	69,96	8,90	622,64
I14044	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida Incremento para cada m ³ de hormigón por consistencia fluida	23,97	2,21	52,97
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	3.990,00	2,09	8.339,10
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	201,96	13,06	2.637,60
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	127,68	21,94	2.801,30
I16036	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	191,76	32,52	6.236,04
I16021	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	63,60	56,77	3.610,57
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.	131,04	6,93	908,11

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.	131,04	6,93	908,11
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado Alquiler mensual por m ² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.	152,88	1,80	275,18
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	54,94	51,13	2.809,08
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.	81,30	7,62	619,51
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado	72,00	8,96	645,12
N001	m²	Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.	1,44	56,47	81,32
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.	6,00	122,14	732,84
N003	ud	Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm colocada Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm; incluido marco, pletinas, sistema de cierre con barra pasante y candado. Terminada y colocada.	6,00	179,93	1.079,58
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso Impermeabilizante bituminoso	30,00	3,99	119,70

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
TOTAL SUBPARTADO 01020401					42.811,46
SUBPARTADO 01020402 ARQUETAS PARA VÁLVULAS DE CORTE 630 mm >= D					
<= 800 mm					
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	160,00	9,01	1.441,60
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	460,00	23,35	10.741,00
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	13,00	101,08	1.314,04
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	128,62	131,43	16.904,53
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	92,20	119,94	11.058,47
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	233,82	8,90	2.081,00
I14044	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida	70,12	2,21	154,97
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	11.165,00	2,09	23.334,85
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	524,00	13,06	6.843,44
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	361,00	21,94	7.920,34

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I16036	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	612,00	32,52	19.902,24
I16021	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	135,00	56,77	7.663,95
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.	852,00	6,93	5.904,36
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.	852,00	6,93	5.904,36
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado Alquiler mensual por m ² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.	498,00	1,80	896,40

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.	320,00	7,62	2.438,40
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	166,80	51,13	8.528,48
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado	180,00	8,96	1.612,80
N001	m²	Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.	2,40	56,47	135,53
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.	10,00	122,14	1.221,40
N003	ud	Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm colocada Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm; incluido marco, pletinas, sistema de cierre con barra pasante y candado. Terminada y colocada.	10,00	179,93	1.799,30
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso Impermeabilizante bituminoso	70,00	3,99	279,30
TOTAL SUBPARTADO 01020402					138.080,76
SUBPARTADO 01020403 ARQUETAS PARA VÁLVULAS DE CORTE D > 800 mm					
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	16,00	9,01	144,16
I28002N1	ud	Estabilización con fajas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	39,00	23,35	910,65
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	4,04	101,08	408,36
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	34,12	131,43	4.484,39

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I14024bi	m ³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	46,28	119,94	5.550,82
I14042	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m ³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	96,56	8,90	859,38
I14044	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida Incremento para cada m ³ de hormigón por consistencia fluida	16,80	2,21	37,13
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	2.550,00	2,09	5.329,50
I15016	m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	170,92	13,06	2.232,22
I16002	m ²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	105,32	21,94	2.310,72
I16036	m ²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	166,08	32,52	5.400,92
I16021	m ²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	35,00	56,77	1.986,95
B01003	m ²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado Alquiler mensual por m ² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.	22,40	1,80	40,32

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.	179,20	6,93	1.241,86
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.	179,20	6,93	1.241,86
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	88,83	51,13	4.541,88
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.	43,08	7,62	328,27
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado	36,00	8,96	322,56
N001	m²	Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.	0,48	56,47	27,11
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.	4,00	122,14	488,56
N003	ud	Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm colocada Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm; incluido marco, pletinas, sistema de cierre con barra pasante y candado. Terminada y colocada.	2,00	179,93	359,86
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso Impermeabilizante bituminoso	14,00	3,99	55,86

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
TOTAL SUBPARTADO 01020403					38.303,34
SUBPARTADO 01020404 ARQUETAS PARA DESAGÜE D <= 1000 mm					
I03013	m ³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	4.725,00	20,13	95.114,25
I03030	m ³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.	4.725,00	7,12	33.642,00
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	560,00	9,01	5.045,60
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	337,50	23,35	7.880,63
I14003bi	m ³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	34,01	101,08	3.437,73
I14026bi	m ³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	123,02	131,43	16.168,52
I14024bi	m ³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	173,25	119,94	20.779,61
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	6.090,00	2,09	12.728,10
I14042	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m ³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	330,40	8,90	2.940,56
I16002	m ²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	550,20	21,94	12.071,39

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).			
			94,63	51,13	4.838,43
P04066N6	ud	Arqueta apilable 1,50x2,00 con rejilla de ventilación, colocada Módulo prefabricado de hormigón de dimensiones interiores de 2,00x1,50x1,00 m apilable, incluso formación de huecos para paso de instalaciones y con rejillas de ventilación fijas de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, pp. de sellado de juntas y pasatubos con masilla elástica de estanqueidad a base de caucho reforzada con fibra de vidrio y cordón elástico de alquitrán-polímero para juntas de hormigón prefabricado, para asegurar estanqueidad. Incluidos pates de acero galvanizado forrados con polipropileno cada 0,30 m. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.			
			35,00	1.155,84	40.454,40
P04066N5	ud	Arqueta apilable 1,50x2,00 colocada Módulo prefabricado de hormigón de dimensiones interiores de 2,00x1,50x1,00 m apilable, sellado de juntas y pasatubos con masilla elástica de estanqueidad a base de caucho reforzada con fibra de vidrio y cordón elástico de alquitrán-polímero para juntas de hormigón prefabricado, para asegurar estanqueidad. Incluidos pates de acero galvanizado forrados con polipropileno cada 0,30 m. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.			
			70,00	1.089,04	76.232,80
P04066N7	ud	Arqueta apilable 1,00x1,00, colocada Módulo prefabricado de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x1,00x1,00 m apilable, incluso sellado de juntas y pasatubos con masilla elástica de estanqueidad a base de caucho reforzada con fibra de vidrio, y cordón elástico de alquitrán-polímero para juntas de hormigón prefabricado. Incluidos pates de acero galvanizado forrados con polipropileno cada 0,30 m. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.			
			105,00	767,34	80.570,70
P04189N1	ud	Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada			
			35,00	384,84	13.469,40
P04189N3	ud	Tapa arqueta apilable 1,50x2,00, colocada Tapa de arqueta apilable de hormigón, prefabricada de 1,50x2,00 m, incluye tapa para registro de fundición abisagrada, colocada			
			35,00	812,71	28.444,85
TOTAL SUBPARTADO 01020404					453.818,97

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBPARTADO 01020405 ARQUETAS PARA DESAGÜE D > 1000 mm					
I03013	m ³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	1.190,00	20,13	23.954,70
I03030	m ³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.	1.069,30	7,12	7.613,42
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	48,00	9,01	432,48
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	81,00	23,35	1.891,35
I14003bi	m ³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	2,28	101,08	230,46
I14026bi	m ³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	36,81	131,43	4.837,94
I14024bi	m ³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	24,51	119,94	2.939,73
I14042	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m ³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	63,60	8,90	566,04
I14044	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida Incremento para cada m ³ de hormigón por consistencia fluida	22,68	2,21	50,12
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	2.518,00	2,09	5.262,62
I15016	m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	36,54	13,06	477,21

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	31,36	21,94	688,04
I16037	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	166,50	42,02	6.996,33
I16021	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	22,87	56,77	1.298,33
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.	90,75	6,93	628,90
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.	90,75	6,93	628,90

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado Alquiler mensual por m ² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.	22,68	1,80	40,82
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	37,96	51,13	1.940,89
P04066N7	ud	Arqueta apilable 1,00x1,00, colocada Módulo prefabricado de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x1,00x1,00 m apilable, incluso sellado de juntas y pasatubos con masilla elástica de estanqueidad a base de caucho reforzada con fibra de vidrio, y cordón elástico de alquitrán-polímero para juntas de hormigón prefabricado. Incluidos pates de acero galvanizado forrados con polipropileno cada 0,30 m. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.	8,00	767,34	6.138,72
P04189N1	ud	Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada	2,00	384,84	769,68
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.	18,40	7,62	140,21
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado	26,00	8,96	232,96
N001	m²	Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.	0,48	56,47	27,11
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.	2,00	122,14	244,28
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso Impermeabilizante bituminoso	14,00	3,99	55,86
TOTAL SUBPARTADO 01020405					68.087,10

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBPARTADO 01020406 ARQUETAS PARA VENTOSAS D <= 500 mm					
P04033N1	ud	Arqueta normalizada T-I (1,00x1,00x1,00 m). Colocada Arqueta normalizada T-I (1,00x1,00x1,00 m). Con formación de huecos para rejillas de ventilación y paso de instalaicones. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.	42,00	638,89	26.833,38
N001	m²	Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.	20,16	56,47	1.138,44
P04189N1	ud	Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada	42,00	384,84	16.163,28
A01011ei	m³	Relleno zanjas con gravilla, D= 68 km Relleno de zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte de 68 km.	141,75	41,01	5.813,17
TOTAL SUBPARTADO 01020406					49.948,27
SUBPARTADO 01020407 ARQUETAS PARA VENTOSAS 500 < D <= 1000 mm					
P04037N3	ud	Arqueta normalizada T-V (2,00x1,50x1,50 m) Arqueta prefabricada para redes de riego, con medidas interiores de 2,00x1,50x1,50 m, incluso formación de huecos para paso de instalaciones y rejillas de ventilación, colocada	41,00	1.158,35	47.492,35
N001	m²	Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.	9,84	56,47	555,66
P04189N2	ud	Tapa arqueta prefabricada hormigón 2,00x1,50 Tapa arqueta prefabricada hormigón 2,00x1,50 m, incluye tapa de registro, colocada	41,00	905,62	37.130,42
A01011ei	m³	Relleno zanjas con gravilla, D= 68 km Relleno de zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte de 68 km.	262,40	41,01	10.761,02
TOTAL SUBPARTADO 01020407					95.939,45

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBPARTADO 01020408 ARQUETAS PARA VENTOSAS D > 1000 mm					
N01_P04172Nm		Arqueta prefabricada 2,0x2,0 m interior, 2,2 altura Arqueta prefabricada para redes de riego, con medidas interiores de 2,00x2,00x2,20 m. Incluso corte de huecos para rejilla de ventilación. Colocado y nivelado.	3,00	3.720,02	11.160,06
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	4,17	131,43	548,06
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	33,42	13,06	436,47
I16021	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	23,78	56,77	1.349,99
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	4,09	51,13	209,12
N001	m²	Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.	0,72	56,47	40,66
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado	21,00	8,96	188,16
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.	3,00	122,14	366,42
A01011ei	m³	Relleno zanjas con gravilla, D= 68 km Relleno de zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte de 68 km.	22,50	41,01	922,73
TOTAL SUBPARTADO 01020408					15.221,67

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBPARTADO 01020109 HINCAS					
N05_HINC	m	Hinca horizontal de tubería D=1000 mm Perforación horizontal mediante hinca de tubería de acero de diámetro interior 1.000 mm y 10 mm de espesor, juntas soldadas, revestida con al menos 300 micras de resina de poliuretano, conforme a la norma UNE-EN 10224 y/o normativa vigenterealizado con máquina de perforación mediante rotación y empuje dirigido con sistema de guiado y control de pendiente, en cualquier tipo de terreno. Incluye suministro, transporte y colocación mediante soldadura de la tubería de chapa y el suministro eléctrico necesario para la perforación, retirada y extendido de la tierras procedente de la excavación. Incluye la operación de colocación de la tubería interior, con instalaciones de patines, pasantes, operaciones de soldadura, revestimiento de juntas, operaciones de empuje y tiro-arrastre, p.p. de anillo de estanqueidad. Unidad totalmente instalada.	98,00	1.386,53	135.879,94
N06_HINC	m	Hinca horizontal de tubería D=800 mm Perforación horizontal mediante hinca de tubería de acero de diámetro interior 800 mm y 10 mm de espesor, juntas soldadas, revestida con al menos 300 micras de resina de poliuretano, conforme a la norma UNE-EN 10224 y/o normativa vigenterealizado con máquina de perforación mediante rotación y empuje dirigido con sistema de guiado y control de pendiente, en cualquier tipo de terreno. Incluye suministro, transporte y colocación mediante soldadura de la tubería de chapa y el suministro eléctrico necesario para la perforación, retirada y extendido de la tierras procedente de la excavación. Incluye la operación de colocación de la tubería interior, con instalaciones de patines, pasantes, operaciones de soldadura, revestimiento de juntas, operaciones de empuje y tiro-arrastre, p.p. de anillo de estanqueidad. Unidad totalmente instalada.	39,00	1.261,71	49.206,69
N00_HINC	ud	Desplazamiento montaje y desmontaje de equipo de perforación Desplazamiento de equipos de perforación horizontal, hasta el punto de trabajo, incluyendo el montaje y desmontaje de los mismos.	2,00	5.662,72	11.325,44
TOTAL SUBPARTADO 01020109					196.412,07
SUBPARTADO 01020110 POZO DE ATAQUE HINCA Y ARQUETA V.CORTE/REGISTRO 630 mm >= D <= 800mm					
I03013	m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	400,79	20,13	8.067,90
I03030	m³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.	398,40	7,12	2.836,61
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.	204,00	10,97	2.237,88
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	32,00	9,01	288,32

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	240,00	23,35	5.604,00
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	6,00	101,08	606,48
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	102,65	131,43	13.491,29
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	22,96	119,94	2.753,82
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	124,06	8,90	1.104,13
I14044	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida	55,72	2,21	123,14
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	6.740,00	2,09	14.086,60
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	77,94	13,06	1.017,90
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	75,72	21,94	1.661,30
I16037	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	256,48	42,02	10.777,29

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I16021	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	31,84	56,77	1.807,56
I16003	m²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado.	3,12	19,52	60,90
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.	145,20	6,93	1.006,24
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.	145,20	6,93	1.006,24
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado Alquiler mensual por m ² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.	256,48	1,80	461,66
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	60,33	51,13	3.084,67

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.	31,40	7,62	239,27
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado	68,00	8,96	609,28
N001	m²	Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.	0,48	56,47	27,11
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.	2,00	122,14	244,28
N003	ud	Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm colocada Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm; incluido marco, pletinas, sistema de cierre con barra pasante y candado. Terminada y colocada.	2,00	179,93	359,86
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso Impermeabilizante bituminoso	14,00	3,99	55,86
TOTAL SUBPARTADO 01020110					73.619,59
SUBPARTADO 01020113 POZO DE SALIDA HINCA Y REGISTRO 630 mm >= D <= 800mm					
I03013	m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	363,92	20,13	7.325,71
I03030	m³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.	363,92	7,12	2.591,11
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.	132,00	10,97	1.448,04
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	32,00	9,01	288,32
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	240,00	23,35	5.604,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I14003bi	m ³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	2,18	101,08	220,35
I14026bi	m ³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	89,19	131,43	11.722,24
I14042	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m ³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	74,69	8,90	664,74
I14044	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida Incremento para cada m ³ de hormigón por consistencia fluida	55,72	2,21	123,14
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	6.740,00	2,09	14.086,60
I15016	m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	43,56	13,06	568,89
I16002	m ²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	13,56	21,94	297,51
I16037	m ²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	260,32	42,02	10.938,65
I16021	m ²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	31,84	56,77	1.807,56
I16003	m ²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado.	3,12	19,52	60,90

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.	145,20	6,93	1.006,24
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.	145,20	6,93	1.006,24
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado Alquiler mensual por m ² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.	256,48	1,80	461,66
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	60,33	51,13	3.084,67
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.	31,40	7,62	239,27
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado	68,00	8,96	609,28

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
N001	m²	Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.	0,48	56,47	27,11
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.	4,00	122,14	488,56
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso Impermeabilizante bituminoso	14,00	3,99	55,86
TOTAL SUBPARTADO 01020113					64.726,65
TOTAL APARTADO 010204.....					1.236.969,33
APARTADO 010205 ANCLAJES Y LASTRES					
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	54,76	101,08	5.535,14
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	1.422,78	119,94	170.648,23
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m ³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	1.477,54	8,90	13.150,11
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	2.511,75	21,94	55.107,80
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	432,02	51,13	22.089,18
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	3.466,72	13,06	45.275,36

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I05006	m²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 181 a 200 g/m², colocado Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno "virgen", unidos mecánicamente por agujado y calandrado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 181 a 200 g/m ² , resistencia a la tracción de 16 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.	2.875,95	1,12	3.221,06
I05026N1	m²	Lámina separadora de polietileno, colocada Lámina separadora de polietileno, de 0,05 mm de espesor y 46 g/m ² de masa superficial, colocada	486,03	1,95	947,76
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	278,00	23,35	6.491,30
TOTAL APARTADO 010205.....					322.465,94
TOTAL SUBCAPÍTULO 0102					11.071.438,04
SUBCAPÍTULO 0103 SECTOR PALMILLAS					
APARTADO 010301 MOVIMIENTOS DE TIERRAS					
I04007	m²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	9.365,31	0,18	1.685,76
N01_DESB	m²	Tala, destocoado y despeje de arbolado Despeje de zonas arboladas, mediante tala y destocoado. Incluye triturado del material vegetal, y despeje, carga y acarreo de restos hasta el contenedor y punto de vertido de los restos no triturables. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.	21.114,00	3,37	71.154,18
I02002	m³	Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 50 m Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 50 m. Volumen medido en estado natural.	203.894,98	0,56	114.181,19
A01002	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.	174.467,07	1,98	345.444,80
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	1.448,97	9,01	13.055,22
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.	3.120,00	10,97	34.226,40

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A01012eiN	m³	Construcción cama tuberías con gravilla, D= 68 km Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D= 68 km.	18.063,27	41,79	754.864,05
I02027	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	18.063,27	1,56	28.178,70
A01017	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones	65.440,41	6,52	426.671,47
A01007	m³	Relleno mecánico de zanjas Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.	79.985,89	1,46	116.779,40
I02044	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	120.496,58	1,31	157.850,52
I02044b	m³	Carga mecánica, transporte D= 15 a 25 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte de tierras hasta una distancia máxima de 15 a 25 m.	48.415,94	1,64	79.402,14
I10033	m³	Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.	23.646,39	0,90	21.281,75
TOTAL APARTADO 010301.....					2.164.775,58

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO 010302 CONDUCCIONES					
A02023N1	m	Tubería acero helicoidal, ø 1.422 mm, esp.11,9 mm, revest, colocada Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.422 mm de diámetro exterior y 11,9 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.	1.584,11	1.179,16	1.867.919,15
A02019	m	Tubería acero helicoidal, ø 1.016 mm, esp.10 mm, revest, colocada Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.016 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.	65,00	655,84	42.629,60
A06063N2	m	Tubería PVC orientado, ø 1000 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 1000 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	4.765,81	451,55	2.152.001,51
A06063N1	m	Tubería PVC orientado, ø 900 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 900 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1.086,70	369,28	401.296,58

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A06063	m	Tubería PVC orientado, ø 800 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 800 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2.926,74	297,67	871.202,70
A06063N3	m	Tubería PVC orientado, ø 710 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 710 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	251,00	253,77	63.696,27
A06061	m	Tubería PVC orientado, ø 630 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 630 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	3.456,78	177,98	615.237,70
A06059	m	Tubería PVC orientado, ø 500 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 500 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	5.573,42	117,67	655.824,33
A06055	m	Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	6.383,80	70,65	451.015,47
A06047	m	Tubería PVC orientado, ø 315 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 315 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1.757,31	52,11	91.573,42

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A08035	m	Tubería PE100, ø 250 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	484,86	53,51	25.944,86
TOTAL APARTADO 010302.....					7.238.341,59
APARTADO 010303 VALVULERÍA Y PIEZAS ESPECIALES					
SUBAPARTADO 01030301 PIEZAS ESPECIALES CONDUCCIÓN					
A17087	ud	Portabridas PE100 ø 200 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	27,00	202,12	5.457,24
A17088	ud	Portabridas PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	6,00	288,94	1.733,64
A17015	ud	Te PE100 ø 250/200 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250/200 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	3,00	280,62	841,86
A05106	ud	Brida enchufe fundición Ø 315 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 315 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	8,00	430,28	3.442,24
A05107	ud	Brida enchufe fundición Ø 400 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	46,00	832,68	38.303,28

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A05108	ud	Brida enchufe fundición Ø 500 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	63,00	1.192,92	75.153,96
A05109	ud	Brida enchufe fundición Ø 630 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 630 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	40,00	1.690,52	67.620,80
A05109N1	ud	Brida enchufe fundición Ø 700 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 700 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	4,00	2.930,45	11.721,80
A05109N2	ud	Brida enchufe fundición Ø 800 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	33,00	3.399,07	112.169,31
A05109N3	ud	Brida enchufe fundición Ø 900 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 900 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	8,00	6.738,43	53.907,44
A05109N4	ud	Brida enchufe fundición Ø 1000 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 1000 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	43,00	10.046,94	432.018,42

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $\varnothing > 900$ mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	43.969,00	5,23	229.957,87
A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $500 < \varnothing \leq 900$ mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	61.242,00	5,66	346.629,72
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $250 < \varnothing \leq 500$ mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	21.024,00	5,68	119.416,32
TOTAL SUBPARTADO 01030301					1.498.373,90
SUBPARTADO 01030302 ARQUETAS VÁLVULAS DE CORTE Y REGISTRO HINCAS					
A05106	ud	Brida enchufe fundición $\varnothing 315$ mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 315 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	430,28	860,56
A05107	ud	Brida enchufe fundición $\varnothing 400$ mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	14,00	832,68	11.657,52
A05108	ud	Brida enchufe fundición $\varnothing 500$ mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	8,00	1.192,92	9.543,36

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A05109	ud	Brida enchufe fundición Ø 630 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 630 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	1.690,52	3.381,04
A05109N2	ud	Brida enchufe fundición Ø 800 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	3.399,07	6.798,14
A05109N4	ud	Brida enchufe fundición Ø 1000 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 1000 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	6,00	10.046,94	60.281,64
A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø > 900 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	39.738,00	5,23	207.829,74
A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 500 < ø <= 900 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	7.534,00	5,66	42.642,44
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250 < ø <= 500 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	11.953,00	5,68	67.893,04
N_CORTE	ud	Corte en tuberías metálicas para derivación y soldaduras Corte para apertura de hueco para derivación y preparación de tubería metálica para soldadura de te con babero, incluso soldadura de conexión, ejecutado en obra.	3,00	2.369,25	7.107,75

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A03001N2	kg	Tornillería acero inoxidable colocada Tornillería de acero inoxidable, colocada y montado en obra.	272,80	15,40	4.201,12
A10048	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 300 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	1,00	462,18	462,18
A10050	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 400 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 400 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	7,00	665,90	4.661,30
A10052	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 500 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 500 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	4,00	888,90	3.555,60
A10085	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 600 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 600 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	1,00	1.270,82	1.270,82
A10087	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 800 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 800 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	2,00	1.794,16	3.588,32
A10089	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 1.000 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 1.000 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	3,00	2.358,81	7.076,43
A10059	ud	Válvula mariposa, ø 300 mm, 1,0/1,6 MPa embridadas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 300 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embridada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	1,00	855,10	855,10
A10060	ud	Válvula mariposa, ø 400 mm, 1,0/1,6 MPa embridadas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 400 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embridada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	7,00	1.266,58	8.866,06
A10062	ud	Válvula mariposa, ø 500 mm, 1,6 MPa embridadas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 500 mm, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embridada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	4,00	1.638,45	6.553,80

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A10080	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 600 mm, 1,6 MPa embridada, motorizada, instalada Válvula de mariposa de diámetro de 600 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	1,00	5.565,97	5.565,97
A10082	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 800 mm, 1,6 MPa embridadas, motorizada, instalada Válvula de mariposa de diámetro de 800 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	2,00	8.800,45	17.600,90
A10084	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 1.000 mm, 1,6 MPa embridadas, motorizada, instalada Válvula de mariposa de diámetro de 1.000 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	3,00	13.323,09	39.969,27
N01_CUAD	ud	Instalación para mando de válvula motorizada Instalación para mando de válvula motorizada por actuador, con prolongador para instalación de motor fuera de zona inundable y para accionamiento mediante grupo electrógeno portátil, soportes incluidos.. Incluye cuadro eléctrico estanco sobre mástil con envolvente de poliéster, Spacial S3D, IP66, Eléctrica / Industrial, 800 mm, 600 mm, 300 mm, IP66, protección contra contactos mediante Interruptor diferencial tipo residencial 1P+N 30mA 25-40A 6kA Clase AC Montaje carril DIN e Interruptor automático 2P, 16A, Curva Tipo C, Poder de corte 15 kA M9F22203, Multi 9, Montaje en Carril DIN, toma de corriente, botonera de accionamiento y seta Marcha-Paro, bipolar, montaje carril DIN, protección IP65, Intensidad /Tensión nominal operativa:1,5A250VAC, dimensiones:65x65x57mm y temperatura operatividad:-20°Cto+60°C, cableados, carril din de montaje, bandejas, canalizaciones, y pasamuros. Montado, conectado y probado.	6,00	415,58	2.493,48
N01_EXT2	ud	Extensión para volante/actuador operación válvulas Instalación de extensor para alejar el volante del actuador o reductor de válvula motorizada, de hasta 4 m de longitud. Montado, conectado y probado.	18,00	392,15	7.058,70
A11007	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	2,00	248,49	496,98
A11010	ud	Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	22,00	357,60	7.867,20

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A11041	ud	Ventosa trifuncional, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 150 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	2,00	690,00	1.380,00
A11041N1	ud	Ventosa trifuncional, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 200 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	10,00	2.693,65	26.936,50
A10053	ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 50 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	2,00	79,97	159,94
A10001	ud	Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	22,00	136,67	3.006,74
A10003	ud	Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	2,00	199,98	399,96
A10004	ud	Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	10,00	271,62	2.716,20
TOTAL SUBPARTADO 01030302.....					574.737,80

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBPARTADO 01030303 ARQUETAS DESAGÜE					
A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $\varnothing > 900$ mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	7.343,00	5,23	38.403,89
A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $500 < \varnothing \leq 900$ mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	3.847,48	5,66	21.776,74
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $250 < \varnothing \leq 500$ mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	2.134,00	5,68	12.121,12
N_CORTE	ud	Corte en tuberías metálicas para derivación y soldaduras Corte para apertura de hueco para derivación y preparación de tubería metálica para soldadura de te con babero, incluso soldadura de conexión, ejecutado en obra.	1,00	2.369,25	2.369,25
A03001N2	kg	Tornillería acero inoxidable colocada Tornillería de acero inoxidable, colocada y montado en obra.	732,00	15,40	11.272,80
A05103	ud	Brida enchufe fundición $\varnothing 160$ mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 160 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	20,00	192,68	3.853,60
A05104	ud	Brida enchufe fundición $\varnothing 200$ mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 200 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	10,00	270,03	2.700,30

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A05106	ud	Brida enchufe fundición Ø 315 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 315 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	5,00	430,28	2.151,40
A05107	ud	Brida enchufe fundición Ø 400 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	18,00	832,68	14.988,24
A05108	ud	Brida enchufe fundición Ø 500 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	12,00	1.192,92	14.315,04
A05109	ud	Brida enchufe fundición Ø 630 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 630 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	6,00	1.690,52	10.143,12
A05109N1	ud	Brida enchufe fundición Ø 700 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 700 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	2.930,45	5.860,90
A05109N2	ud	Brida enchufe fundición Ø 800 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	8,00	3.399,07	27.192,56

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A05109N3	ud	Brida enchufe fundición Ø 900 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 900 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	6.738,43	13.476,86
A05109N4	ud	Brida enchufe fundición Ø 1000 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 1000 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	8,00	10.046,94	80.375,52
A05078	ud	Te de fundición, bridas, ø 1.000 mm, instalada Te de fundición dúctil de 1.000 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1,00	5.869,50	5.869,50
A05045	ud	Te de fundición, bridas, ø 600 mm, instalada Te de fundición dúctil de 600 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	13,00	1.722,25	22.389,25
A05044	ud	Te de fundición, bridas, ø 500 mm, instalada Te de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	6,00	1.166,76	7.000,56
A05042	ud	Te de fundición, bridas, ø 400 mm, instalada Te de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	9,00	901,68	8.115,12

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A05040	ud	Te de fundición, bridas, ø 300 mm, instalada Te de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	475,06	950,12
A05078N13	ud	Brida ciega fundición, ø 1000 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Brida ciega de fundición dúctil de 1000 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1,00	3.442,00	3.442,00
A05078N14	ud	Brida ciega fundición, ø 600 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Brida ciega de fundición dúctil de 600 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	11,00	1.291,87	14.210,57
A05078N15	ud	Brida ciega fundición, ø 500 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Brida ciega de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	6,00	812,08	4.872,48
A05078N16	ud	Brida ciega fundición, ø 400 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Brida ciega de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	8,00	453,05	3.624,40
A05078N17	ud	Brida ciega fundición, ø 300 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Brida ciega de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	252,97	505,94

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A10045	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 150 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 150 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	20,00	188,52	3.770,40
A10046	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	10,00	251,98	2.519,80
A10048	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 300 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	1,00	462,18	462,18
A10006	ud	Válvula compuerta, ø 300 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 300 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	1,00	553,90	553,90
A10004	ud	Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	10,00	271,62	2.716,20
A10003	ud	Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	20,00	199,98	3.999,60
A05078N10	ud	Carrete pasamuros fundición, bridas, ø 300 mm, long. 1, m, inst Carrete pasamuros y de estanqueidad de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, de 1 m de longitud y sistema de acople por bridas fijas, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1,00	1.047,77	1.047,77

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A05078N11	ud	Carrete pasamuros fundición, bridas, ø 200 mm, long. 1, m, inst Carrete pasamuros y de estanqueidad de fundición dúctil de 200 mm de diámetro, de 1 m de longitud y sistema de acople por bridas fijas, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	10,00	496,15	4.961,50
A05078N12	ud	Carrete pasamuros fundición, bridas, ø 150 mm, long. 1, m, inst Carrete pasamuros y de estanqueidad de fundición dúctil de 150 mm de diámetro, de 1 m de longitud y sistema de acople por bridas fijas, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	20,00	441,32	8.826,40
A06019	m	Tubería PVC, ø 160 mm, 0,6 MPa, junta goma o encolar, colocada Tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	200,00	12,01	2.402,00
A06025	m	Tubería PVC, ø 200 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	100,00	18,76	1.876,00
A06031	m	Tubería PVC, ø 315 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 315 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	10,00	42,49	424,90
TOTAL SUBPARTADO 01030303					365.541,93

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBPARTADO 01030304 ARQUETAS VENTOSA					
A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø > 900 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	3.660,00	5,23	19.141,80
A03001N2	kg	Tornillería acero inoxidable colocada Tornillería de acero inoxidable, colocada y montado en obra.	410,40	15,40	6.320,16
N_CORTE	ud	Corte en tuberías metálicas para derivación y soldaduras Corte para apertura de hueco para derivación y preparación de tubería metálica para soldadura de te con babero, incluso soldadura de conexión, ejecutado en obra.	3,00	2.369,25	7.107,75
A05083	ud	Te de fundición, enchufe, ø 1.000 mm, instalada Te de fundición dúctil de 1.000 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	8,00	3.676,83	29.414,64
A05082	ud	Te de fundición, enchufe, ø 900 mm, instalada Te de fundición dúctil de 900 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	4,00	2.899,24	11.596,96
A05081	ud	Te de fundición, enchufe, ø 800 mm, instalada Te de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	4,00	2.248,91	8.995,64
A05080	ud	Te de fundición, enchufe, ø 700 mm, instalada Te de fundición dúctil de 700 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	1,00	1.703,68	1.703,68

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A05054	ud	Te de fundición, enchufe, ø 600 mm, instalada Te de fundición dúctil de 600 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	8,00	1.220,78	9.766,24
A05053	ud	Te de fundición, enchufe, ø 500 mm, instalada Te de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	14,00	929,16	13.008,24
A05051	ud	Te de fundición, enchufe, ø 400 mm, instalada Te de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	16,00	595,20	9.523,20
A05049	ud	Te de fundición, enchufe, ø 300 mm, instalada Te de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	4,00	450,04	1.800,16
A05039	ud	Te de fundición, bridas, ø 250 mm, instalada Te de fundición dúctil de 250 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1,00	396,75	396,75
A17088	ud	Portabridas PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	2,00	288,94	577,88

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A05078N7	ud	Carrete de fundición, bridas, ø 200 mm, long. 1 m, instalado Carrete de fundición dúctil de 200 mm de diámetro, de hasta 1 m de longitud y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	22,00	491,41	10.811,02
A05078N8	ud	Carrete de fundición, bridas, ø 150 mm, long. 1 m, instalado Carrete de fundición dúctil de 150 mm de diámetro, de hasta 1 m de longitud y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	9,00	359,51	3.235,59
A05078N81	ud	Carrete de fundición, bridas, ø 100 mm, long. 1 m, instalado Carrete de fundición dúctil de 100 mm de diámetro, de 0,5 m de longitud y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	34,00	311,78	10.600,52
A05078N83	ud	Carrete de fundición, bridas, ø 50 mm, long. 1 m, instalado Carrete de fundición dúctil de 50 mm de diámetro, de hasta 1 m de longitud y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1,00	235,62	235,62
A11041N1	ud	Ventosa trifuncional, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 200 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	24,00	2.693,65	64.647,60
A11041	ud	Ventosa trifuncional, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 150 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	9,00	690,00	6.210,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A11010	ud	Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	36,00	357,60	12.873,60
A11007	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	1,00	248,49	248,49
A10004	ud	Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	24,00	271,62	6.518,88
A10003	ud	Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	9,00	199,98	1.799,82
A10001	ud	Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	36,00	136,67	4.920,12
A10053	ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 50 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	1,00	79,97	79,97
TOTAL SUBPARTADO 01030304					241.534,33
TOTAL APARTADO 010303.....					2.680.187,96

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO 010304 OBRA CIVIL					
SUBAPARTADO 01030401 ARQUETAS PARA VÁLVULAS DE CORTE D <= 500 mm					
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	192,00	9,01	1.729,92
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	312,00	23,35	7.285,20
I14003bi	m ³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	11,22	101,08	1.134,12
I14026bi	m ³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	102,63	131,43	13.488,66
I14024bi	m ³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	28,08	119,94	3.367,92
I14042	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m ³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	141,93	8,90	1.263,18
I14044	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida Incremento para cada m ³ de hormigón por consistencia fluida	49,98	2,21	110,46
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	7.980,00	2,09	16.678,20
I15016	m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	348,72	13,06	4.554,28
I16002	m ²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	224,40	21,94	4.923,34

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I16036	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	383,52	32,52	12.472,07
I16021	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	127,20	56,77	7.221,14
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.	262,08	6,93	1.816,21
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.	262,08	6,93	1.816,21
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado Alquiler mensual por m ² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.	262,08	1,80	471,74
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	104,57	51,13	5.346,66

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.	126,60	7,62	964,69
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado	144,00	8,96	1.290,24
N001	m²	Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.	2,88	56,47	162,63
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.	12,00	122,14	1.465,68
N003	ud	Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm colocada Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm; incluido marco, pletinas, sistema de cierre con barra pasante y candado. Terminada y colocada.	12,00	179,93	2.159,16
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso Impermeabilizante bituminoso	60,00	3,99	239,40
TOTAL SUBPARTADO 01030401					89.961,11
SUBPARTADO 01030402 ARQUETAS PARA VÁLVULAS DE CORTE 630 mm >= D <= 800 mm					
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	48,00	9,01	432,48
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	138,00	23,35	3.222,30
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	3,90	101,08	394,21
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	38,59	131,43	5.071,88

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I14024bi	m ³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	27,66	119,94	3.317,54
I14042	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m ³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	70,15	8,90	624,34
I14044	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida Incremento para cada m ³ de hormigón por consistencia fluida	22,95	2,21	50,72
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	3.045,00	2,09	6.364,05
I15016	m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	157,20	13,06	2.053,03
I16002	m ²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	107,34	21,94	2.355,04
I16036	m ²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	175,95	32,52	5.721,89
I16021	m ²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	40,50	56,77	2.299,19
B01001	m ²	Montaje de andamio tubular normalizado Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.	255,60	6,93	1.771,31

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.	255,60	6,93	1.771,31
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado Alquiler mensual por m ² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.	149,40	1,80	268,92
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.	96,00	7,62	731,52
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	59,56	51,13	3.045,30
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado	54,00	8,96	483,84
N001	m²	Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.	0,72	56,47	40,66
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.	3,00	122,14	366,42
N003	ud	Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm colocada Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm; incluido marco, pletinas, sistema de cierre con barra pasante y candado. Terminada y colocada.	3,00	179,93	539,79
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso Impermeabilizante bituminoso	21,00	3,99	83,79

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
TOTAL SUBPARTADO 01030402					41.009,53
SUBPARTADO 01030403 ARQUETAS PARA VÁLVULAS DE CORTE D > 800 mm					
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.			
			64,00	9,01	576,64
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.			
			156,00	23,35	3.642,60
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.			
			8,07	101,08	815,72
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.			
			68,25	131,43	8.970,10
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.			
			92,55	119,94	11.100,45
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.			
			197,08	8,90	1.754,01
I14044	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida			
			33,60	2,21	74,26
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.			
			5.100,00	2,09	10.659,00
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.			
			341,84	13,06	4.464,43
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.			
			210,64	21,94	4.621,44

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I16036	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	332,16	32,52	10.801,84
I16021	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	70,00	56,77	3.973,90
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado Alquiler mensual por m ² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.	44,80	1,80	80,64
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.	179,20	6,93	1.241,86
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.	179,20	6,93	1.241,86
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	88,83	51,13	4.541,88

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.	86,16	7,62	656,54
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado	72,00	8,96	645,12
N001	m²	Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.	0,96	56,47	54,21
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.	4,00	122,14	488,56
N003	ud	Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm colocada Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm; incluido marco, pletinas, sistema de cierre con barra pasante y candado. Terminada y colocada.	4,00	179,93	719,72
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso Impermeabilizante bituminoso	28,00	3,99	111,72
TOTAL SUBPARTADO 01030403					71.236,50
SUBPARTADO 01030404 ARQUETA PARA DESAGÜE D <= 1000 mm					
I03013	m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	4.050,00	20,13	81.526,50
I03030	m³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.	4.050,00	7,12	28.836,00
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	480,00	9,01	4.324,80
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	638,00	23,35	14.897,30
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	29,16	101,08	2.947,49

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I14026bi	m ³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	105,45	131,43	13.859,29
I14024bi	m ³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	148,50	119,94	17.811,09
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	5.220,00	2,09	10.909,80
I14042	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m ³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	283,20	8,90	2.520,48
I16002	m ²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	471,60	21,94	10.346,90
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	81,12	51,13	4.147,67
P04066N6	ud	Arqueta apilable 1,50x2,00 con rejilla de ventilación, colocada Módulo prefabricado de hormigón de dimensiones interiores de 2,00x1,50x1,00 m apilable, incluso formación de huecos para paso de instalaciones y con rejillas de ventilación fijas de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, pp. de sellado de juntas y pasatubos con masilla elástica de estanqueidad a base de caucho reforzada con fibra de vidrio y cordón elástico de alquitrán-polímero para juntas de hormigón prefabricado, para asegurar estanqueidad. Incluidos pates de acero galvanizado forrados con polipropileno cada 0,30 m. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.	30,00	1.155,84	34.675,20
P04066N5	ud	Arqueta apilable 1,50x2,00 colocada Módulo prefabricado de hormigón de dimensiones interiores de 2,00x1,50x1,00 m apilable, sellado de juntas y pasatubos con masilla elástica de estanqueidad a base de caucho reforzada con fibra de vidrio y cordón elástico de alquitrán-polímero para juntas de hormigón prefabricado, para asegurar estanqueidad. Incluidos pates de acero galvanizado forrados con polipropileno cada 0,30 m. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.	60,00	1.089,04	65.342,40

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
P04066N7	ud	Arqueta apilable 1,00x1,00, colocada Módulo prefabricado de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x1,00x1,00 m apilable, incluso sellado de juntas y pasatubos con masilla elástica de estanqueidad a base de caucho reforzada con fibra de vidrio, y cordón elástico de alquitrán-polímero para juntas de hormigón prefabricado. Incluidos pates de acero galvanizado forrados con polipropileno cada 0,30 m. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.	90,00	767,34	69.060,60
P04189N1	ud	Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada	30,00	384,84	11.545,20
P04189N3	ud	Tapa arqueta apilable 1,50x2,00, colocada Tapa de arqueta apilable de hormigón, prefabricada de 1,50x2,00 m, incluye tapa para registro de fundición abisagrada, colocada	30,00	812,71	24.381,30
TOTAL SUBPARTADO 01030404					397.132,02
SUBPARTADO 01030405 ARQUETA PARA DESAGÜE D > 1000 mm					
I03013	m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	595,00	20,13	11.977,35
I03030	m³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.	534,65	7,12	3.806,71
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	24,00	9,01	216,24
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	35,00	23,35	817,25
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	1,14	101,08	115,23
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	18,41	131,43	2.419,63

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I14024bi	m ³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	12,25	119,94	1.469,27
I14042	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m ³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	31,80	8,90	283,02
I14044	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida Incremento para cada m ³ de hormigón por consistencia fluida	11,35	2,21	25,08
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	1.259,00	2,09	2.631,31
I15016	m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	18,27	13,06	238,61
I16002	m ²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	15,68	21,94	344,02
I16037	m ²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	83,26	42,02	3.498,59
I16021	m ²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	11,44	56,77	649,45
B01001	m ²	Montaje de andamio tubular normalizado Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.	90,75	6,93	628,90

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.	90,75	6,93	628,90
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado Alquiler mensual por m ² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.	11,35	1,80	20,43
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	18,99	51,13	970,96
P04066N7	ud	Arqueta apilable 1,00x1,00, colocada Módulo prefabricado de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x1,00x1,00 m apilable, incluso sellado de juntas y pasatubos con masilla elástica de estanqueidad a base de caucho reforzada con fibra de vidrio, y cordón elástico de alquitrán-polímero para juntas de hormigón prefabricado. Incluidos pates de acero galvanizado forrados con polipropileno cada 0,30 m. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.	4,00	767,34	3.069,36
P04189N1	ud	Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada	4,00	384,84	1.539,36
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.	9,20	7,62	70,10
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado	13,00	8,96	116,48
N001	m²	Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.	0,24	56,47	13,55

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.			
			1,00	122,14	122,14
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso Impermeabilizante bituminoso			
			7,00	3,99	27,93
TOTAL SUBPARTADO 01030405.....					35.699,87
SUBPARTADO 01030406 ARQUETAS PARA VENTOSAS D <= 500 mm					
P04033N1	ud	Arqueta normalizada T-I (1,00x1,00x1,00 m). Colocada Arqueta normalizada T-I (1,00x1,00x1,00 m). Con formación de huecos para rejillas de ventilación y paso de instalaicones. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.			
			35,00	638,89	22.361,15
N001	m²	Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.			
			16,80	56,47	948,70
P04189N1	ud	Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada			
			35,00	384,84	13.469,40
A01011ei	m³	Relleno zanjas con gravilla, D= 68 km Relleno de zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte de 68 km.			
			118,13	41,01	4.844,51
TOTAL SUBPARTADO 01030406.....					41.623,76
SUBPARTADO 01030407 ARQUETAS PARA VENTOSAS 500 < D <= 1000 mm					
P04037N3	ud	Arqueta normalizada T-V (2,00x1,50x1,50 m) Arqueta prefabricada para redes de riego, con medidas interiores de 2,00x1,50x1,50 m, incluso formación de huecos para paso de instalaciones y rejillas de ventilación, colocada			
			25,00	1.158,35	28.958,75
N001	m²	Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.			
			6,00	56,47	338,82
P04189N2	ud	Tapa arqueta prefabricada hormigón 2,00x1,50 Tapa arqueta prefabricada hormigón 2,00x1,50 m, incluye tapa de registro, colocada			
			25,00	905,62	22.640,50
A01011ei	m³	Relleno zanjas con gravilla, D= 68 km Relleno de zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte de 68 km.			
			281,25	41,01	11.534,06
TOTAL SUBPARTADO 01030407.....					63.472,13

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBPARTADO 01030408 ARQUETAS PARA VENTOSAS D > 1000 mm					
N01_P04172Nm		Arqueta prefabricada 2,0x2,0 m interior, 2,2 altura Arqueta prefabricada para redes de riego, con medidas interiores de 2,00x2,00x2,20 m. Incluso corte de huecos para rejilla de ventilación. Colocado y nivelado.	3,00	3.720,02	11.160,06
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	4,18	131,43	549,38
I16021	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	23,79	56,77	1.350,56
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	33,42	13,06	436,47
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	4,09	51,13	209,12
N001	m²	Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.	0,72	56,47	40,66
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado	21,00	8,96	188,16
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.	3,00	122,14	366,42
A01011ei	m³	Relleno zanjas con gravilla, D= 68 km Relleno de zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte de 68 km.	37,50	41,01	1.537,88
TOTAL SUBPARTADO 01030408					15.838,71

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBPARTADO 01030409 HINCAS					
N02_HINC	m	Hinca horizontal de tubería D=1600 mm Perforación horizontal mediante hinca de tubería de acero de diámetro interior 1.600 mm y 16 mm de espesor, juntas soldadas, revestida con al menos 300 micras de resina de poliuretano, conforme a la norma UNE-EN 10224 y/o normativa vigente ó con tubería de hormigón armado según normativa vigente, realizado con máquina de perforación mediante rotación y empuje dirigido con sistema de guiado y control de pendiente, en cualquier tipo de terreno. Incluye suministro, transporte y colocación mediante soldadura de la tubería de chapa y el suministro eléctrico necesario para la perforación, retirada y extendido de la tierras procedente de la excavación. Incluye la operación de colocación de la tubería interior, con instalaciones de patines, pasantes, operaciones de soldadura, revestimiento de juntas, operaciones de empuje y tiro-arrastre, p.p. de anillo de estanqueidad. Unidad totalmente instalada.	85,00	3.242,26	275.592,10
N04_HINC	m	Hinca horizontal de tubería D=1200 mm Perforación horizontal mediante hinca de tubería de acero de diámetro interior 1.200 mm y 12 mm de espesor, juntas soldadas, revestida con al menos 300 micras de resina de poliuretano, conforme a la norma UNE-EN 10224 y/o normativa vigente realizado con máquina de perforación mediante rotación y empuje dirigido con sistema de guiado y control de pendiente, en cualquier tipo de terreno. Incluye suministro, transporte y colocación mediante soldadura de la tubería de chapa y el suministro eléctrico necesario para la perforación, retirada y extendido de la tierras procedente de la excavación. Incluye la operación de colocación de la tubería interior, con instalaciones de patines, pasantes, operaciones de soldadura, revestimiento de juntas, operaciones de empuje y tiro-arrastre, p.p. de anillo de estanqueidad. Unidad totalmente instalada.	65,00	1.883,39	122.420,35
N00_HINC	ud	Desplazamiento montaje y desmontaje de equipo de perforación Desplazamiento de equipos de perforación horizontal, hasta el punto de trabajo, incluyendo el montaje y desmontaje de los mismos.	2,00	5.662,72	11.325,44
TOTAL SUBPARTADO 01030409					409.337,89
SUBPARTADO 01030410 POZO DE ATAQUE HINCA Y ARQUETA V. CORTE/REGISTRO D > 800 mm					
I03013	m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	470,80	20,13	9.477,20
I03030	m³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.	470,80	7,12	3.352,10
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.	204,00	10,97	2.237,88
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	32,00	9,01	288,32

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	240,00	23,35	5.604,00
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	8,00	101,08	808,64
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	112,78	131,43	14.822,68
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	15,11	119,94	1.812,29
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	135,89	8,90	1.209,42
I14044	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida	59,84	2,21	132,25
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	7.900,00	2,09	16.511,00
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	126,13	13,06	1.647,26
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	69,65	21,94	1.528,12
I16037	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	303,04	42,02	12.733,74

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I16021	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	40,28	56,77	2.286,70
I16003	m²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado.	8,00	19,52	156,16
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.	167,20	6,93	1.158,70
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.	167,20	6,93	1.158,70
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado Alquiler mensual por m ² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.	167,20	1,80	300,96
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	75,15	51,13	3.842,42

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.	35,40	7,62	269,75
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado	68,00	8,96	609,28
N001	m²	Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.	0,48	56,47	27,11
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.	3,00	122,14	366,42
N003	ud	Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm colocada Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm; incluido marco, pletinas, sistema de cierre con barra pasante y candado. Terminada y colocada.	1,00	179,93	179,93
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso Impermeabilizante bituminoso	20,00	3,99	79,80
TOTAL SUBPARTADO 01030410					82.600,83
SUBPARTADO 01030414 POZO DE SALIDA HINCA Y ARQUETA REGISTRO D > 800 mm					
I03013	m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	393,40	20,13	7.919,14
I03030	m³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.	393,40	7,12	2.801,01
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.	120,00	10,97	1.316,40
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	32,00	9,01	288,32
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	96,00	23,35	2.241,60

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I14003bi	m ³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	3,20	101,08	323,46
I14026bi	m ³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	82,78	131,43	10.879,78
I14042	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m ³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	85,98	8,90	765,22
I14044	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida Incremento para cada m ³ de hormigón por consistencia fluida	59,84	2,21	132,25
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	7.900,00	2,09	16.511,00
I15016	m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	86,64	13,06	1.131,52
I16002	m ²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	15,56	21,94	341,39
I16037	m ²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	301,76	42,02	12.679,96
I16021	m ²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	40,28	56,77	2.286,70
I16003	m ²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado.	8,00	19,52	156,16

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.	167,20	6,93	1.158,70
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.	167,20	6,93	1.158,70
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado Alquiler mensual por m ² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.	167,20	1,80	300,96
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	62,38	51,13	3.189,49
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.	35,40	7,62	269,75
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado	68,00	8,96	609,28

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
N001	m²	Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.	0,48	56,47	27,11
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.	4,00	122,14	488,56
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso Impermeabilizante bituminoso	20,00	3,99	79,80
TOTAL SUBPARTADO 01030414					67.056,26
TOTAL APARTADO 010304.....					1.314.968,61
APARTADO 010305 ANCLAJES Y LASTRES					
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	65,05	101,08	6.575,25
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	1.669,60	119,94	200.251,82
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m ³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	1.743,00	8,90	15.512,70
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	6.772,96	21,94	148.598,74
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	1.170,98	51,13	59.872,21
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	5.555,95	13,06	72.560,71

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I05006	m²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 181 a 200 g/m², colocado Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno "virgen", unidos mecánicamente por agujado y calandrado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 181 a 200 g/m ² , resistencia a la tracción de 16 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.	18.012,75	1,12	20.174,28
I05026N1	m²	Lámina separadora de polietileno, colocada Lámina separadora de polietileno, de 0,05 mm de espesor y 46 g/m ² de masa superficial, colocada	3.080,70	1,95	6.007,37
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	5.539,00	23,35	129.335,65
TOTAL APARTADO 010305.....					658.888,73
TOTAL SUBCAPÍTULO 0103					14.057.162,47
TOTAL CAPÍTULO 01.....					35.009.757,26

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 02 CONDUCCIONES SECUNDARIAS					
SUBCAPÍTULO 0201 SECTOR BELMONTE					
APARTADO 020101 MOVIMIENTOS DE TIERRAS					
I04007	m ²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	2.673,41	0,18	481,21
N01_DESB	m ²	Tala, destoconado y despeje de arbolado Despeje de zonas arboladas, mediante tala y destoconado. Incluye triturado del material vegetal, y despeje, carga y acarreo de restos hasta el contenedor y punto de vertido de los restos no triturables. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.	2.820,00	3,37	9.503,40
A01002	m ³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.	58.984,42	1,98	116.789,15
A01012eiN	m ³	Construcción cama tuberías con gravilla, D= 68 km Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D= 68 km.	2.261,14	41,79	94.493,04
I02044	m ³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	2.261,14	1,31	2.962,09
I02027	m ³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	2.261,14	1,56	3.527,38
A01017	m ³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones	10.296,10	6,52	67.130,57
A01007	m ³	Relleno mecánico de zanjas Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.	45.932,17	1,46	67.060,97
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	473,31	9,01	4.264,52
I10033	m ³	Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.	1.490,44	0,90	1.341,40
TOTAL APARTADO 020101.....					367.553,73

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO 020102 CONDUCCIONES					
A06061	m	Tubería PVC orientado, ø 630 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 630 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	36,00	177,98	6.407,28
A06055	m	Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	705,00	70,65	49.808,25
A06047	m	Tubería PVC orientado, ø 315 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 315 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1.754,02	52,11	91.401,98
A08035	m	Tubería PE100, ø 250 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	3.822,53	53,51	204.543,58
A08032	m	Tubería PE100, ø 200 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	3.149,60	35,26	111.054,90
TOTAL APARTADO 020102.....					463.215,99

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO 020103 VALVULERÍA Y PIEZAS ESPECIALES					
SUBAPARTADO 02010301 PIEZAS ESPECIALES CONDUCCIÓN					
A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 500<math>\phi</math>≤ 900 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1.477,00	5,66	8.359,82
A03001	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ϕ≤ 250 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	4.678,00	6,08	28.442,24
A05106	ud	Brida enchufe fundición ϕ 315 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 315 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	11,00	430,28	4.733,08
A05107	ud	Brida enchufe fundición ϕ 400 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	4,00	832,68	3.330,72
A05109	ud	Brida enchufe fundición ϕ 630 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 630 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	3,00	1.690,52	5.071,56
A17087	ud	Portabridas PE100 ϕ 200 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	6,00	202,12	1.212,72
A17088	ud	Portabridas PE100 ϕ 250 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	2,00	288,94	577,88

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A17013	ud	Reducción PE100 ø 250/200 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada Reducción de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250/200 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1,00	162,47	162,47
A17015	ud	Te PE100 ø 250/200 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250/200 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	6,00	280,62	1.683,72
A17037	ud	Codo 90° PE100 ø 200 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1,00	182,75	182,75
A17011	ud	Codo 90° PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	3,00	210,81	632,43
TOTAL SUBPARTADO 02010301					54.389,39
SUBPARTADO 02010302 ARQUETAS VENTOSA					
A05051	ud	Te de fundición, enchufe, ø 400 mm, instalada Te de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	1,00	595,20	595,20
A05049	ud	Te de fundición, enchufe, ø 300 mm, instalada Te de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	1,00	450,04	450,04

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A05039	ud	Te de fundición, bridas, ø 250 mm, instalada Te de fundición dúctil de 250 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1,00	396,75	396,75
A17088	ud	Portabridas PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	2,00	288,94	577,88
A05078N81	ud	Carrete de fundición, bridas, ø 100 mm, long. 1 m, instalado Carrete de fundición dúctil de 100 mm de diámetro, de 0,5 m de longitud y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	311,78	623,56
A05078N83	ud	Carrete de fundición, bridas, ø 50 mm, long. 1 m, instalado Carrete de fundición dúctil de 50 mm de diámetro, de hasta 1 m de longitud y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1,00	235,62	235,62
A11010	ud	Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	2,00	357,60	715,20
A11007	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	1,00	248,49	248,49
A10001	ud	Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	2,00	136,67	273,34

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A10053	ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 50 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	1,00	79,97	79,97
TOTAL SUBPARTADO 02010302.....					4.196,05
TOTAL APARTADO 020103.....					58.585,44
APARTADO 020104 OBRA CIVIL					
SUBPARTADO 02010401 ARQUETAS PARA VENTOSA D <= 500 mm					
P04033N1	ud	Arqueta normalizada T-I (1,00x1,00x1,00 m). Colocada Arqueta normalizada T-I (1,00x1,00x1,00 m). Con formación de huecos para rejillas de ventilación y paso de instalaicones. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.	3,00	638,89	1.916,67
N001	m²	Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.	1,44	56,47	81,32
P04189N1	ud	Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada	3,00	384,84	1.154,52
A01012eiN	m³	Construcción cama tuberías con gravilla, D= 68 km Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D= 68 km.	10,13	41,79	423,33
TOTAL SUBPARTADO 02010401					3.575,84
TOTAL APARTADO 020104.....					3.575,84

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO 020105 ANCLAJES					
I14003bi	m ³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	5,00	101,08	505,40
I14024bi	m ³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	36,00	119,94	4.317,84
I14042	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m ³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	41,00	8,90	364,90
I16002	m ²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	146,00	21,94	3.203,24
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	25,11	51,13	1.283,87
I15016	m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	246,00	13,06	3.212,76
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	513,00	23,35	11.978,55
TOTAL APARTADO 020105.....					24.866,56
TOTAL SUBCAPÍTULO 0201					917.797,56

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO 0202 SECTOR ALCANTARILLAS					
APARTADO 020201 MOVIMIENTOS DE TIERRAS					
I04007	m ²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	921,65	0,18	165,90
N01_DESB	m ²	Tala, destocoado y despeje de arbolado Despeje de zonas arboladas, mediante tala y destocoado. Incluye triturado del material vegetal, y despeje, carga y acarreo de restos hasta el contenedor y punto de vertido de los restos no triturables. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.	30.879,00	3,37	104.062,23
A01002	m ³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.	204.282,71	1,98	404.479,77
A01012eiN	m ³	Construcción cama tuberías con gravilla, D= 68 km Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D= 68 km.	8.365,83	41,79	349.608,04
I02044	m ³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	8.365,83	1,31	10.959,24
I02027	m ³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	8.365,83	1,56	13.050,69
A01017	m ³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones	36.846,72	6,52	240.240,61
A01007	m ³	Relleno mecánico de zanjas Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.	157.284,80	1,46	229.635,81
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	1.636,95	9,01	14.748,92
I10033	m ³	Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.	5.687,74	0,90	5.118,97
TOTAL APARTADO 020201.....					1.372.070,18

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO 020202 CONDUCCIONES					
A06047	m	Tubería PVC orientado, ø 315 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 315 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	19.975,29	52,11	1.040.912,36
A08035	m	Tubería PE100, ø 250 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	12.553,74	53,51	671.750,63
TOTAL APARTADO 020202.....					1.712.662,99
APARTADO 020203 VALVULERÍA Y PIEZAS ESPECIALES					
SUBAPARTADO 02020301 PIEZAS ESPECIALES CONDUCCIÓN					
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250<ø<= 500 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	17.125,00	5,68	97.270,00
A05106	ud	Brida enchufe fundición Ø 315 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 315 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	161,00	430,28	69.275,08
A17087	ud	Portabridas PE100 ø 200 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	31,00	202,12	6.265,72
A17088	ud	Portabridas PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	6,00	288,94	1.733,64

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A17015	ud	Te PE100 ø 250/200 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250/200 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	36,00	280,62	10.102,32
A17037	ud	Codo 90° PE100 ø 200 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	3,00	182,75	548,25
A17011	ud	Codo 90° PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	34,00	210,81	7.167,54
TOTAL SUBPARTADO 02020301					192.362,55
SUBPARTADO 02020302 ARQUETAS VÁLVULAS DE CORTE					
A05106	ud	Brida enchufe fundición ø 315 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 315 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	4,00	430,28	1.721,12
A17088	ud	Portabridas PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	10,00	288,94	2.889,40
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250<ø<= 500 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	908,00	5,68	5.157,44
A03001	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø<= 250 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	2.010,00	6,08	12.220,80

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A10047	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 250 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	5,00	362,20	1.811,00
A10048	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 300 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	2,00	462,18	924,36
A10013	ud	Válvula mariposa, ø 250 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 250 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	5,00	468,27	2.341,35
A10059	ud	Válvula mariposa, ø 300 mm, 1,0/1,6 MPa embridadas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 300 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embridada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	2,00	855,10	1.710,20
N01_EXT2	ud	Extensión para volante/actuador operación válvulas Instalación de extensor para alejar el volante del actuador o reductor de válvula motorizada, de hasta 4 m de longitud. Montado, conectado y probado.	7,00	392,15	2.745,05
A11007	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	14,00	248,49	3.478,86
A10053	ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 50 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	12,00	79,97	959,64
TOTAL SUBPARTADO 02020302					35.959,22

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBPARTADO 02020303 ARQUETAS DESAGÜE					
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250<math>\phi</math>≤ 500 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	693,00	5,68	3.936,24
A17015	ud	Te PE100 ϕ 250/200 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250/200 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	2,00	280,62	561,24
A17088	ud	Portabridas PE100 ϕ 250 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1,00	288,94	288,94
A17085	ud	Portabridas PE100 ϕ 160 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1,00	148,40	148,40
A05103	ud	Brida enchufe fundición ϕ 160 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 160 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	9,00	192,68	1.734,12
A05106	ud	Brida enchufe fundición ϕ 315 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 315 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	18,00	430,28	7.745,04
A05040	ud	Te de fundición, bridas, ϕ 300 mm, instalada Te de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	9,00	475,06	4.275,54

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A05078N17	ud	Brida ciega fundición, ø 300 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Brida ciega de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	9,00	252,97	2.276,73
A05078N18	ud	Brida ciega fundición, ø 250 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Brida ciega de fundición de 250 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 1092/1, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1,00	180,88	180,88
A10045	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 150 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 150 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	9,00	188,52	1.696,68
A10003	ud	Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	9,00	199,98	1.799,82
A05078N12	ud	Carrete pasamuros fundición, bridas, ø 150 mm, long. 1, m, inst Carrete pasamuros y de estanqueidad de fundición dúctil de 150 mm de diámetro, de 1 m de longitud y sistema de acople por bridas fijas, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	9,00	441,32	3.971,88
A06019	m	Tubería PVC, ø 160 mm, 0,6 MPa, junta goma o encolar, colocada Tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	90,00	12,01	1.080,90

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A08026	m	Tubería PE100, ø 160 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	10,00	24,19	241,90
TOTAL SUBPARTADO 02020303					29.938,31
SUBPARTADO 02020304 ARQUETAS VENTOSA					
A05049	ud	Te de fundición, enchufe, ø 300 mm, instalada Te de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	37,00	450,04	16.651,48
A05039	ud	Te de fundición, bridas, ø 250 mm, instalada Te de fundición dúctil de 250 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	8,00	396,75	3.174,00
A17088	ud	Portabridas PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	16,00	288,94	4.623,04
A05078N81	ud	Carrete de fundición, bridas, ø 100 mm, long. 1 m, instalado Carrete de fundición dúctil de 100 mm de diámetro, de 0,5 m de longitud y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	37,00	311,78	11.535,86

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A05078N83	ud	Carrete de fundición, bridas, ø 50 mm, long. 1 m, instalado Carrete de fundición dúctil de 50 mm de diámetro, de hasta 1 m de longitud y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	8,00	235,62	1.884,96
A11010	ud	Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embreadada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	37,00	357,60	13.231,20
A11007	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embreadada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	8,00	248,49	1.987,92
A10001	ud	Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	37,00	136,67	5.056,79
A10053	ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 50 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	8,00	79,97	639,76
TOTAL SUBPARTADO 02020304					58.785,01
TOTAL APARTADO 020203.....					317.045,09

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO 020204 OBRA CIVIL					
SUBAPARTADO 02020401 ARQUETAS PARA VÁLVULAS DE CORTE D ≤ 500 mm					
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	112,00	9,01	1.009,12
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	182,00	23,35	4.249,70
I14003bi	m ³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	6,55	101,08	662,07
I14026bi	m ³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	59,87	131,43	7.868,71
I14024bi	m ³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	16,38	119,94	1.964,62
I14042	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m ³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	82,80	8,90	736,92
I14044	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida Incremento para cada m ³ de hormigón por consistencia fluida	29,16	2,21	64,44
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	4.655,00	2,09	9.728,95
I15016	m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	203,42	13,06	2.656,67
I16002	m ²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	130,90	21,94	2.871,95

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I16036	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	223,72	32,52	7.275,37
I16021	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	74,20	56,77	4.212,33
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.	152,88	6,93	1.059,46
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.	152,88	6,93	1.059,46
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado Alquiler mensual por m ² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.	76,44	1,80	137,59
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	60,99	51,13	3.118,42

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.	73,85	7,62	562,74
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado	84,00	8,96	752,64
N001	m²	Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.	1,68	56,47	94,87
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.	7,00	122,14	854,98
N003	ud	Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm colocada Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm; incluido marco, pletinas, sistema de cierre con barra pasante y candado. Terminada y colocada.	7,00	179,93	1.259,51
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso Impermeabilizante bituminoso	35,00	3,99	139,65
TOTAL SUBPARTADO 02020401					52.340,17
SUBPARTADO 02020402 ARQUETAS PARA DESAGÜE D <= 1000 mm					
I03013	m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	1.350,00	20,13	27.175,50
I03030	m³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.	1.350,00	7,12	9.612,00
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	160,00	9,01	1.441,60
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	120,00	23,35	2.802,00
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	9,72	101,08	982,50

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I14026bi	m ³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	35,15	131,43	4.619,76
I14024bi	m ³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	49,50	119,94	5.937,03
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	1.740,00	2,09	3.636,60
I14042	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m ³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	94,40	8,90	840,16
I16002	m ²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	157,20	21,94	3.448,97
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	27,04	51,13	1.382,56
P04066N6	ud	Arqueta apilable 1,50x2,00 con rejilla de ventilación, colocada Módulo prefabricado de hormigón de dimensiones interiores de 2,00x1,50x1,00 m apilable, incluso formación de huecos para paso de instalaciones y con rejillas de ventilación fijas de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, pp. de sellado de juntas y pasatubos con masilla elástica de estanqueidad a base de caucho reforzada con fibra de vidrio y cordón elástico de alquitrán-polímero para juntas de hormigón prefabricado, para asegurar estanqueidad. Incluidos pates de acero galvanizado forrados con polipropileno cada 0,30 m. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.	10,00	1.155,84	11.558,40
P04066N5	ud	Arqueta apilable 1,50x2,00 colocada Módulo prefabricado de hormigón de dimensiones interiores de 2,00x1,50x1,00 m apilable, sellado de juntas y pasatubos con masilla elástica de estanqueidad a base de caucho reforzada con fibra de vidrio y cordón elástico de alquitrán-polímero para juntas de hormigón prefabricado, para asegurar estanqueidad. Incluidos pates de acero galvanizado forrados con polipropileno cada 0,30 m. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.	20,00	1.089,04	21.780,80

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
P04066N7	ud	Arqueta apilable 1,00x1,00, colocada Módulo prefabricado de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x1,00x1,00 m apilable, incluso sellado de juntas y pasatubos con masilla elástica de estanqueidad a base de caucho reforzada con fibra de vidrio, y cordón elástico de alquitrán-polímero para juntas de hormigón prefabricado. Incluidos pates de acero galvanizado forrados con polipropileno cada 0,30 m. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.	30,00	767,34	23.020,20
P04189N1	ud	Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada	10,00	384,84	3.848,40
P04189N3	ud	Tapa arqueta apilable 1,50x2,00, colocada Tapa de arqueta apilable de hormigón, prefabricada de 1,50x2,00 m, incluye tapa para registro de fundición abisagrada, colocada	10,00	812,71	8.127,10
TOTAL SUBPARTADO 02020402					130.213,58
SUBPARTADO 02020403 ARQUETAS PARA VENTOSA D <= 500 mm					
P04033N1	ud	Arqueta normalizada T-I (1,00x1,00x1,00 m). Colocada Arqueta normalizada T-I (1,00x1,00x1,00 m). Con formación de huecos para rejillas de ventilación y paso de instalaciones. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.	45,00	638,89	28.750,05
N001	m²	Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.	21,60	56,47	1.219,75
P04189N1	ud	Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada	45,00	384,84	17.317,80
A01012eiN	m³	Construcción cama tuberías con gravilla, D= 68 km Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D= 68 km.	151,88	41,79	6.347,07
TOTAL SUBPARTADO 02020403					53.634,67

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBPARTADO 02020404 HINCAS					
N08_HINC	m	Hinca horizontal de tubería D=500 mm Perforación horizontal mediante hinca de tubería de acero de diámetro interior 500 mm y 10 mm de espesor, juntas soldadas, revestida con al menos 300 micras de resina de poliuretano, conforme a la norma UNE-EN 10224 y/o normativa vigenterealizado con máquina de perforación mediante rotación y empuje dirigido con sistema de guiado y control de pendiente, en cualquier tipo de terreno. Incluye suministro, transporte y colocación mediante soldadura de la tubería de chapa y el suministro eléctrico necesario para la perforación, retirada y extendido de la tierras procedente de la excavación. Incluye la operación de colocación de la tubería interior, con instalaciones de patines, pasantes, operaciones de soldadura, revestimiento de juntas, operaciones de empuje y tiro-arrastre, p.p. de anillo de estanqueidad. Unidad totalmente instalada.	75,00	898,25	67.368,75
N00_HINC	ud	Desplazamiento montaje y desmontaje de equipo de perforación Desplazamiento de equipos de perforación horizontal, hasta el punto de trabajo, incluyendo el montaje y desmontaje de los mismos.	2,00	5.662,72	11.325,44
TOTAL SUBPARTADO 02020404					78.694,19
SUBPARTADO 02020405 POZO DE ATAQUE HINCA Y ARQUETA V. CORTE/REGISTRO D <= 500mm					
I03013	m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	435,04	20,13	8.757,36
I03030	m³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.	435,04	7,12	3.097,48
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.	204,00	10,97	2.237,88
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	32,00	9,01	288,32
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	270,00	23,35	6.304,50
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	6,60	101,08	667,13

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I14026bi	m ³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	105,54	131,43	13.871,12
I14042	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m ³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	112,14	8,90	998,05
I14044	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida Incremento para cada m ³ de hormigón por consistencia fluida	60,48	2,21	133,66
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	6.240,00	2,09	13.041,60
I15016	m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	99,60	13,06	1.300,78
I16002	m ²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	41,16	21,94	903,05
I16037	m ²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	244,56	42,02	10.276,41
I16003	m ²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado.	4,00	19,52	78,08
I16021	m ²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	45,90	56,77	2.605,74

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.	138,60	6,93	960,50
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.	138,60	6,93	960,50
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado Alquiler mensual por m ² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.	69,30	1,80	124,74
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	76,39	51,13	3.905,82
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.	31,60	7,62	240,79
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado	68,00	8,96	609,28

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
N001	m²	Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.	0,48	56,47	27,11
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.	4,00	122,14	488,56
N003	ud	Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm colocada Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm; incluido marco, pletinas, sistema de cierre con barra pasante y candado. Terminada y colocada.	1,00	179,93	179,93
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso Impermeabilizante bituminoso	18,00	3,99	71,82
TOTAL SUBPARTADO 02020405					72.130,21
SUBPARTADO 02020406 POZO DE SALIDA HINCA Y ARQUETA REGISTRO D <= 500mm					
I03013	m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	255,04	20,13	5.133,96
I03030	m³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.	255,04	7,12	1.815,88
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.	132,00	10,97	1.448,04
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	32,00	9,01	288,32
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	54,00	23,35	1.260,90
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	1,98	101,08	200,14

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I14026bi	m ³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	105,78	131,43	13.902,67
I14042	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m ³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	107,76	8,90	959,06
I14044	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida Incremento para cada m ³ de hormigón por consistencia fluida	90,72	2,21	200,49
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	6.240,00	2,09	13.041,60
I15016	m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	39,60	13,06	517,18
I16002	m ²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	12,96	21,94	284,34
I16037	m ²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	366,84	42,02	15.414,62
I16003	m ²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado.	4,00	19,52	78,08
I16021	m ²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	26,10	56,77	1.481,70

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.	207,90	6,93	1.440,75
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.	207,90	6,93	1.440,75
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado Alquiler mensual por m ² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.	103,95	1,80	187,11
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	69,79	51,13	3.568,36
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.	28,40	7,62	216,41
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado	68,00	8,96	609,28

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
N001	m²	Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.	0,48	56,47	27,11
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.	4,00	122,14	488,56
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso Impermeabilizante bituminoso	12,00	3,99	47,88
TOTAL SUBPARTADO 02020406					64.053,19
TOTAL APARTADO 020204.....					451.066,01
APARTADO 020205 ANCLAJES					
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	15,00	101,08	1.516,20
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	119,00	119,94	14.272,86
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m ³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	134,00	8,90	1.192,60
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	516,00	21,94	11.321,04
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	88,75	51,13	4.537,79
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	920,00	13,06	12.015,20

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	1.004,00	23,35	23.443,40
TOTAL APARTADO 020205.....					68.299,09
TOTAL SUBCAPÍTULO 0202					3.921.143,36
SUBCAPÍTULO 0203 SECTOR PALMILLAS					
APARTADO 020301 MOVIMIENTOS DE TIERRAS					
I04007	m²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	2.721,73	0,18	489,91
N01_DESB	m²	Tala, destoconado y despeje de arbolado Despeje de zonas arboladas, mediante tala y destoconado. Incluye triturado del material vegetal, y despeje, carga y acarreo de restos hasta el contenedor y punto de vertido de los restos no triturables. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.	8.178,00	3,37	27.559,86
A01002	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.	59.928,42	1,98	118.658,27
A01012eiN	m³	Construcción cama tuberías con gravilla, D= 68 km Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D= 68 km.	2.399,50	41,79	100.275,11
I02044	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	2.399,50	1,31	3.143,35
I02027	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	2.399,50	1,56	3.743,22
A01017	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones	10.554,25	6,52	68.813,71
A01007	m³	Relleno mecánico de zanjas Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.	46.448,73	1,46	67.815,15

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	482,60	9,01	4.348,23
I10033	m³	Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.	1.651,03	0,90	1.485,93
TOTAL APARTADO 020301.....					396.332,74
APARTADO 020302 CONDUCCIONES					
A06055	m	Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	324,00	70,65	22.890,60
A06047	m	Tubería PVC orientado, ø 315 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 315 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	4.394,00	52,11	228.971,34
A08035	m	Tubería PE100, ø 250 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2.412,05	53,51	129.068,80
A08032	m	Tubería PE100, ø 200 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2.463,00	35,26	86.845,38
TOTAL APARTADO 020302.....					467.776,12

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO 020303 VALVULERÍA Y PIEZAS ESPECIALES					
SUBAPARTADO 02030301 PIEZAS ESPECIALES CONDUCCIÓN					
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250<math>\phi</math><math>\leq</math> 500 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	3.685,00	5,68	20.930,80
A05106	ud	Brida enchufe fundición Ø 315 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 315 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	27,00	430,28	11.617,56
A05107	ud	Brida enchufe fundición Ø 400 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	3,00	832,68	2.498,04
A17087	ud	Portabridas PE100 ø 200 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	10,00	202,12	2.021,20
A17015	ud	Te PE100 ø 250/200 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250/200 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	10,00	280,62	2.806,20
A17037	ud	Codo 90° PE100 ø 200 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	13,00	182,75	2.375,75
A17011	ud	Codo 90° PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	2,00	210,81	421,62
TOTAL SUBAPARTADO 02030301					42.671,17

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBPARTADO 02030302 ARQUETAS VÁLVULAS DE CORTE					
A05106	ud	Brida enchufe fundición Ø 315 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 315 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	8,00	430,28	3.442,24
A05107	ud	Brida enchufe fundición Ø 400 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	832,68	1.665,36
A17087	ud	Portabridas PE100 ø 200 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	4,00	202,12	808,48
A17088	ud	Portabridas PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	2,00	288,94	577,88
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250<math>\leq \phi \leq 500 \text{ mm}</math>, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	2.685,00	5,68	15.250,80
A03001	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $\phi \leq 250 \text{ mm}</math>, colocada$ Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	953,00	6,08	5.794,24
A10046	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	2,00	251,98	503,96
A10047	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 250 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	1,00	362,20	362,20

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A10048	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 300 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	4,00	462,18	1.848,72
A10050	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 400 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 400 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	1,00	665,90	665,90
A10012	ud	Válvula mariposa, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	2,00	303,41	606,82
A10013	ud	Válvula mariposa, ø 250 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 250 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	1,00	468,27	468,27
A10059	ud	Válvula mariposa, ø 300 mm, 1,0/1,6 MPa embridadas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 300 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embridada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	4,00	855,10	3.420,40
A10060	ud	Válvula mariposa, ø 400 mm, 1,0/1,6 MPa embridadas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 400 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embridada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	1,00	1.266,58	1.266,58
N01_EXT2	ud	Extensión para volante/actuador operación válvulas Instalación de extensor para alejar el volante del actuador o reductor de válvula motorizada, de hasta 4 m de longitud. Montado, conectado y probado.	8,00	392,15	3.137,20
A11007	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	14,00	248,49	3.478,86
A11010	ud	Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	2,00	357,60	715,20

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A10053	ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 50 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	14,00	79,97	1.119,58
A10001	ud	Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	2,00	136,67	273,34
TOTAL SUBPARTADO 02030302.....					45.406,03
SUBPARTADO 02030303 ARQUETAS DESAGÜE					
A17087	ud	Portabridas PE100 ø 200 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1,00	202,12	202,12
A17085	ud	Portabridas PE100 ø 160 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1,00	148,40	148,40
A17015	ud	Te PE100 ø 250/200 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250/200 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	2,00	280,62	561,24
A05078N19	ud	Brida ciega fundición, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Brida ciega de fundición de 200 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 1092/1, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1,00	179,87	179,87
A10045	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 150 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 150 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	1,00	188,52	188,52

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A10003	ud	Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	1,00	199,98	199,98
A08026	m	Tubería PE100, ø 160 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	10,00	24,19	241,90
TOTAL SUBPARTADO 02030303					1.722,03
SUBPARTADO 02030304 ARQUETAS VENTOSA					
A05049	ud	Te de fundición, enchufe, ø 300 mm, instalada Te de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	5,00	450,04	2.250,20
A05039	ud	Te de fundición, bridas, ø 250 mm, instalada Te de fundición dúctil de 250 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1,00	396,75	396,75
A05038	ud	Te de fundición, bridas, ø 200 mm, instalada Te de fundición dúctil de 200 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	3,00	211,94	635,82
A17087	ud	Portabridas PE100 ø 200 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	6,00	202,12	1.212,72

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A17088	ud	Portabridas PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	2,00	288,94	577,88
A05078N81	ud	Carrete de fundición, bridas, ø 100 mm, long. 1 m, instalado Carrete de fundición dúctil de 100 mm de diámetro, de 0,5 m de longitud y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	5,00	311,78	1.558,90
A05078N83	ud	Carrete de fundición, bridas, ø 50 mm, long. 1 m, instalado Carrete de fundición dúctil de 50 mm de diámetro, de hasta 1 m de longitud y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	4,00	235,62	942,48
A11010	ud	Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	5,00	357,60	1.788,00
A11007	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	4,00	248,49	993,96
A10001	ud	Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	5,00	136,67	683,35
A10053	ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 50 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	4,00	79,97	319,88
TOTAL SUBPARTADO 02030304					11.359,94

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
TOTAL APARTADO 020303.....					101.159,17
APARTADO 020304 OBRA CIVIL					
SUBAPARTADO 02030401 ARQUETAS PARA VÁLVULAS DE CORTE D <= 500 mm					
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.			
			128,00	9,01	1.153,28
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.			
			208,00	23,35	4.856,80
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.			
			7,48	101,08	756,08
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.			
			72,59	131,43	9.540,50
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.			
			18,72	119,94	2.245,28
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.			
			98,79	8,90	879,23
I14044	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida			
			37,49	2,21	82,85
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.			
			5.320,00	2,09	11.118,80
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.			
			232,48	13,06	3.036,19

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	149,60	21,94	3.282,22
I16036	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	255,68	32,52	8.314,71
I16021	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	84,80	56,77	4.814,10
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.	174,72	6,93	1.210,81
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.	174,72	6,93	1.210,81

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
B01003		m² Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado Alquiler mensual por m ² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.	87,36	1,80	157,25
Z00416		h Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	69,71	51,13	3.564,27
B07012		m Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.	84,40	7,62	643,13
P35018N1		ud Pate de acero galvanizado forrado polipropileno Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado	96,00	8,96	860,16
N001		m² Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.	1,92	56,47	108,42
N002		ud Tapa circular fundición D= 625 colocada Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.	8,00	122,14	977,12
N003		ud Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm colocada Tapa HA 0,70 x 1,40 m h=60 mm; incluido marco, pletinas, sistema de cierre con barra pasante y candado. Terminada y colocada.	8,00	179,93	1.439,44
N004		kg Impermeabilizante bituminoso Impermeabilizante bituminoso	40,00	3,99	159,60
TOTAL SUBPARTADO 02030401					60.411,05

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBPARTADO 02030402 ARQUETAS PARA DESAGÜE D <= 1000 mm					
I03013	m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	135,00	20,13	2.717,55
I03030	m³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.	135,00	7,12	961,20
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	16,00	9,01	144,16
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	12,00	23,35	280,20
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	11,66	101,08	1.178,59
I14026bi	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	3,52	131,43	462,63
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	4,95	119,94	593,70
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	174,00	2,09	363,66
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	9,44	8,90	84,02
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjás, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	15,72	21,94	344,90

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	2,70	51,13	138,05
P04066N6	ud	Arqueta apilable 1,50x2,00 con rejilla de ventilación, colocada Módulo prefabricado de hormigón de dimensiones interiores de 2,00x1,50x1,00 m apilable, incluso formación de huecos para paso de instalaciones y con rejillas de ventilación fijas de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, pp. de sellado de juntas y pasatubos con masilla elástica de estanqueidad a base de caucho reforzada con fibra de vidrio y cordón elástico de alquitrán-polímero para juntas de hormigón prefabricado, para asegurar estanqueidad. Incluidos pates de acero galvanizado forrados con polipropileno cada 0,30 m. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.	1,00	1.155,84	1.155,84
P04066N5	ud	Arqueta apilable 1,50x2,00 colocada Módulo prefabricado de hormigón de dimensiones interiores de 2,00x1,50x1,00 m apilable, sellado de juntas y pasatubos con masilla elástica de estanqueidad a base de caucho reforzada con fibra de vidrio y cordón elástico de alquitrán-polímero para juntas de hormigón prefabricado, para asegurar estanqueidad. Incluidos pates de acero galvanizado forrados con polipropileno cada 0,30 m. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.	2,00	1.089,04	2.178,08
P04066N7	ud	Arqueta apilable 1,00x1,00, colocada Módulo prefabricado de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x1,00x1,00 m apilable, incluso sellado de juntas y pasatubos con masilla elástica de estanqueidad a base de caucho reforzada con fibra de vidrio, y cordón elástico de alquitrán-polímero para juntas de hormigón prefabricado. Incluidos pates de acero galvanizado forrados con polipropileno cada 0,30 m. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.	3,00	767,34	2.302,02
P04189N1	ud	Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada	1,00	384,84	384,84
P04189N3	ud	Tapa arqueta apilable 1,50x2,00, colocada Tapa de arqueta apilable de hormigón, prefabricada de 1,50x2,00 m, incluye tapa para registro de fundición abisagrada, colocada	1,00	812,71	812,71
TOTAL SUBPARTADO 02030402					14.102,15

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBPARTADO 02030403 ARQUETAS PARA VENTOSA D <= 500 mm					
P04033N1	ud	Arqueta normalizada T-I (1,00x1,00x1,00 m). Colocada Arqueta normalizada T-I (1,00x1,00x1,00 m). Con formación de huecos para rejillas de ventilación y paso de instalaicones. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.	9,00	638,89	5.750,01
N001	m ²	Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.	4,32	56,47	243,95
P04189N1	ud	Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada Tapa arqueta prefabricada hormigón 1,00x1,00, colocada	9,00	384,84	3.463,56
A01012eiN	m ³	Construcción cama tuberías con gravilla, D= 68 km Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D= 68 km.	30,38	41,79	1.269,58
TOTAL SUBPARTADO 02030403					10.727,10
TOTAL APARTADO 020304.....					85.240,30
APARTADO 020305 ANCLAJES					
I14003bi	m ³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	4,00	101,08	404,32
I14024bi	m ³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	30,00	119,94	3.598,20
I14042	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m ³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	34,00	8,90	302,60
I16002	m ²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	136,00	21,94	2.983,84
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	23,39	51,13	1.195,93

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	236,00	13,06	3.082,16
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	494,00	23,35	11.534,90
TOTAL APARTADO 020305.....					23.101,95
TOTAL SUBCAPÍTULO 0203					1.073.610,28
TOTAL CAPÍTULO 02.....					5.912.551,20

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 03 HIDRANTES					
SUBCAPÍTULO 0301 SECTOR BELMONTE					
APARTADO 030101 MOVIMIENTO DE TIERRAS					
I04007	m ²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	6.026,00	0,18	1.084,68
A01002	m ³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.	5.030,40	1,98	9.960,19
A01012eiN	m ³	Construcción cama tuberías con gravilla, D= 68 km Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D= 68 km.	288,20	41,79	12.043,88
A01011ei	m ³	Relleno zanjas con gravilla, D= 68 km Relleno de zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte de 68 km.	226,37	41,01	9.283,43
A01017	m ³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones	1.564,93	6,52	10.203,34
A01007	m ³	Relleno mecánico de zanjas Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.	3.177,27	1,46	4.638,81
I10033	m ³	Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.	66,58	0,90	59,92
TOTAL APARTADO 030101.....					47.274,25

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO 030102 CONDUCCIÓN DE CONEXIÓN, VALVULERÍA Y CALDERERÍA					
SUBAPARTADO 03010201 CONDUCCIÓN DE CONEXIÓN Y VALVULERÍA COLECTIVA					
A08032	m	Tubería PE100, ø 200 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1.300,00	35,26	45.838,00
A17087	ud	Portabridas PE100 ø 200 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	130,00	202,12	26.275,60
A06055	m	Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	4.260,49	70,65	301.003,62
A05107	ud	Brida enchufe fundición Ø 400 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1,00	832,68	832,68
A03001	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø<= 250 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	31.850,00	6,08	193.648,00
A10012	ud	Válvula mariposa, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	130,00	303,41	39.443,30

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A10046	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	130,00	251,98	32.757,40
A11022N1	ud	Filtro cazapiedras de cesta vertical, ø 200 mm, instalado Filtro cazapiedras de cesta vertical diámetro 200 mm, embridado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.	130,00	720,47	93.661,10
A11007	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	260,00	248,49	64.607,40
A10053	ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 50 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	260,00	79,97	20.792,20
MAN.01	ud	Manómetro de glicerina Manómetro de glicerina, totalmente instalado.	131,00	27,77	3.637,87
TB.GAL.01	ud	Conjunto tuberías acero galvanizado para soporte instrumentación Conjunto de tuberías en acero galvanizado 1" y elementos de conexión para la instalación de 1 manómetro y un transmisor de presión.	131,00	97,47	12.768,57
A23009	ud	Transmisor de presión Transmisor de presión para instalación en tubería, tipo piezorresistivo de inserción, con señal de salida 4-20 mA / 0-10 V, precisión 1% del valor fondo de escala (incluyendo linealidad, repetibilidad e histeresis), incluso instalación eléctrica y calibración. Instalado.	17,00	191,30	3.252,10
VA10019	ud	Válvula esfera, ø 25 mm, 2,5 MPa, cuerpo de acero inoxidable, instalada Válvula de esfera de diámetro 25 mm, presión de trabajo hasta 2,5 MPa, roscada, con cuerpo de acero inoxidable, instalada.	130,00	44,75	5.817,50
TOTAL SUBPARTADO 03010201					844.335,34

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBPARTADO 03010202 SALIDAS INDIVIDUALES DE HIDRANTE A PARCELA					
A17082	ud	Portabridas PE100 ø 110 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 110 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	549,00	87,82	48.213,18
A08017	m	Tubería PE100, ø 110 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 110 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	439,20	13,01	5.713,99
A17040N2	ud	Reducción PE100 ø 160/110 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada Reducción de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160/110 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	549,00	125,10	68.679,90
A08026	m	Tubería PE100, ø 160 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1.372,50	24,19	33.200,78
A17035	ud	Codo 90° PE100 ø 160 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1.098,00	138,84	152.446,32
A10009	ud	Válvula mariposa, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	549,00	199,33	109.432,17
A10032	ud	Válvula hidráulica ø 100 mm 1,6 MPa c/solenoide, red/lim, instalada Válvula hidráulica de diafragma diámetro 100 mm, con solenoide, reductora de presión y limitadora de caudal, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y cubierta de fundición recubierta de poliéster, retén de diafragma y muelle de acero inoxidable, con p.p. de juntas y tornillería de acero; instalada.	549,00	784,67	430.783,83

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A11004N1	ud	Contador tipo Woltmann, ø 100 mm, U0D0, instalado i/emisor de pulsos Contador de turbina tipo Woltmann de transmisión magnética, diámetro nominal 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, embridado o ranurado, cuerpo de fundición de hierro con recubrimiento exterior tipo plástico, esfera seca y estanca y mecanismo de medida extraíble. Incluyendo emisor de pulsos. U0D0. Homologado CEE clase metrológica B, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.	549,00	439,34	241.197,66
P01223N1	kg	Soporte metálico de perfil de acero galvanizado Soporte para tuberías, formado por perfil metálico en L 20x20x1,5 de acero galvanizado en caliente, incluso corte, anclajes a muros, soldaduras, tornillería y abarcones, Colocado y montado en obra.	2.204,00	8,12	17.896,48
A11010	ud	Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	2,00	357,60	715,20
A10001	ud	Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	2,00	136,67	273,34
A10060	ud	Válvula mariposa, ø 400 mm, 1,0/1,6 MPa embridadas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 400 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embridada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	1,00	1.266,58	1.266,58
A11026N1	ud	Filtro cazapiedras de cesta vertical, ø 400 mm, instalado Filtro cazapiedras de cesta vertical diámetro 400 mm, embridado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.	1,00	3.952,31	3.952,31
A05107	ud	Brida enchufe fundición Ø 400 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1,00	832,68	832,68
A11011	ud	Caudalímetro electromagnético, ø 300 mm, instalado Caudalímetro electromagnético de diámetro nominal 300 mm, con convertidor de señal incluido, 1,6 MPa, cuerpo de fundición, embridado, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.	1,00	4.097,86	4.097,86

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A10073N1	ud	Válvula hidráulica ø 300 mm 1,0 MPa c/solenoide, red/lim, instalada Válvula hidráulica de diafragma diámetro 300 mm, con solenoide, reductora de presión y limitadora de caudal, embridada, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, cuerpo y cubierta de fundición recubierta de poliéster, retén de diafragma y muelle de acero inoxidable, con p.p. de juntas y tornillería de acero; instalada.	1,00	5.806,46	5.806,46
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250<ø<= 500 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1.928,00	5,68	10.951,04
A10048	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 300 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	1,00	462,18	462,18
A10050	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 400 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 400 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	1,00	665,90	665,90
A11004N2	ud	Contador tipo Woltmann, ø 150 mm, U0D0, instalado i/emisor de pulsos Contador de turbina tipo Woltmann de transmisión magnética, diámetro nominal 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, embridado o ranurado, cuerpo de fundición de hierro con recubrimiento exterior tipo plástico, esfera seca y estanca y mecanismo de medida extraíble. Incluyendo emisor de pulsos. U0D0. Homologado CEE clase metrológica B, con p.p. de juntas y tornillería de acero inox, instalado.	1,00	879,29	879,29
A10036	ud	Válvula hidráulica ø 150 mm 1,6 MPa c/solenoide, red/lim, instalada Válvula hidráulica de diafragma diámetro 150 mm, con solenoide, reductora de presión y limitadora de caudal, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y cubierta de fundición recubierta de poliéster, retén de diafragma y muelle de acero inoxidable, con p.p. de juntas y tornillería de acero; instalada.	1,00	1.429,08	1.429,08
A10011	ud	Válvula mariposa, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	1,00	238,06	238,06
A17042N1	ud	Reducción PE100 ø 200/160 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada Reducción de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200/160 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1,00	154,80	154,80

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A17085	ud	Portabridas PE100 ø 160 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1,00	148,40	148,40
A08032	m	Tubería PE100, ø 200 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,50	35,26	88,15
A17037	ud	Codo 90° PE100 ø 200 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	2,00	182,75	365,50
TOTAL SUBPARTADO 03010202					1.139.891,14
TOTAL APARTADO 030102.....					1.984.226,48
APARTADO 030103 OBRA CIVIL					
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	30,84	119,94	3.698,95
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	4,56	101,08	460,92
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	35,40	8,90	315,06
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	298,74	13,06	3.901,54
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	229,86	21,94	5.043,13

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	30,00	23,35	700,50
CAS.02	ud	Caseta prefabricada instalada en campo Caseta monolítica de hormigón armado prefabricada, sin solera de hormigón, instalada en campo, incluso carga, transporte desde planta de fabricación, acopio intermedio, carga y transporte hasta ubicación definitiva. Medidas exteriores 2.3m x2.3m y de 2.5 m de altura. Con puerta de doble chapa galvanizada con área de paso de 1x1.95 y rejilla de ventilación. Incluso ejecución de cajeados en muros de hormigón para salida de tuberías. Sin incluir la valoración de los accesos necesarios a ejecutar hasta la ubicación definitiva, ni la generación de la superficie de apoyo adecuada.	130,00	4.614,52	599.887,60
B02003	m²	Fábrica bloque hormigón 40x20x20 cm, relleno hormigón, revestir Fábrica de bloques de hormigón gris para revestir de 40x20x20, recibidos con mortero M-5, de 250 kg de cemento, y rellenos de hormigón no estructural y armadura. Según CTE. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².	47,00	36,23	1.702,81
B04010	m²	Cubierta chapa prelacada, tipo sándwich 50 Cubierta formada por panel aislante de chapa de acero en perfil comercial tipo sandwich con dos láminas prelacadas de 0,60 mm con núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg/m³ con un espesor total de 50 mm, sobre correas metálicas incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad. Medida en verdadera magnitud, deduciendo huecos de más de 2 m². (No incluye los medios de elevación).	18,50	55,16	1.020,46
B01034	kg	Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado Acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y despuntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares ni de elevación, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017.	43,66	3,16	137,97
B01036	kg	Acero laminado S275JR en perfil tubular para estructura Acero laminado S275JR en caliente, en perfiles tubulares para vigas, pilares y correas, con una tensión de rotura de 410 N/mm², unidas entre sí mediante uniones soldadas con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico totalmente montado, según CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017	110,00	4,53	498,30
B06009N1	ud	Puerta practicable doble chapa galv. una hoja 1.000x1.950 mm Puerta practicable de 1 hoja, de doble chapa galvanizada con área de paso de 1x1.95 y rejilla de ventilación, compuesta por cerco, herrajes de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de chapa galvanizada, cinta de sellado autoexpansiva, sellado de juntas y limpieza. s/NTE-FCL-15.	1,00	288,57	288,57

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
B03062	m²	Esmalte sintético mate sobre metal Pintura al esmalte mate, dos manos y una mano de imprimación de minio o antioxidante sobre carpintería metálica o cerrajería, i/rasgado de los óxidos y limpieza manual.	10,70	18,55	198,49
B03009	m²	Enfoscado sin maestrear y fratasado, paramento vertical, espesor 20 mm Enfoscado sin maestrear y fratasado con mortero de cemento y arena, en paramentos verticales, de 20 mm de espesor. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m ² .	94,00	16,67	1.566,98
B03027	m²	Pintura plástica blanca lisa sobre paramentos Pintura plástica blanca lisa sobre paramentos horizontales y verticales de yeso o cemento, formado por lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plastecido, nueva mano de fondo y dos manos de acabado. Reacción al fuego B-s2, d0. Sin incluir medios auxiliares.	94,00	6,79	638,26
TOTAL APARTADO 030103.....					620.059,54
TOTAL SUBCAPÍTULO 0301					2.651.560,27
SUBCAPÍTULO 0302 SECTOR ALCANTARILLAS					
APARTADO 030201 MOVIMIENTO DE TIERRAS					
I04007	m²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	4.922,00	0,18	885,96
A01002	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.	4.108,80	1,98	8.135,42
A01012eiN	m³	Construcción cama tuberías con gravilla, D= 68 km Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D= 68 km.	235,40	41,79	9.837,37
A01011ei	m³	Relleno zanjas con gravilla, D= 68 km Relleno de zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte de 68 km.	184,90	41,01	7.582,75
A01007	m³	Relleno mecánico de zanjas Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.	2.595,18	1,46	3.788,96
A01017	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones	1.278,22	6,52	8.333,99
I10033	m³	Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.	53,71	0,90	48,34

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
TOTAL APARTADO 030201.....					38.612,79
APARTADO 030202 CONDUCCIÓN DE CONEXIÓN, VALVULERÍA Y CALDERERÍA					
SUBAPARTADO 03020201 CONDUCCIÓN DE CONEXIÓN Y VALVULERÍA COLECTIVA					
A08032	m	Tubería PE100, ø 200 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada			
		Tubería de polietileno PE 100 de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
			1.070,00	35,26	37.728,20
A17087	ud	Portabridas PE100 ø 200 mm 1,6 MPa, colocada			
		Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
			107,00	202,12	21.626,84
A03001	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø<= 250 mm, colocada			
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
			25.894,00	6,08	157.435,52
A10012	ud	Válvula mariposa, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada			
		Válvula de mariposa de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.			
			107,00	303,41	32.464,87
A10046	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado			
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.			
			107,00	251,98	26.961,86
A11022N1	ud	Filtro cazapiedras de cesta vertical, ø 200 mm, instalado			
		Filtro cazapiedras de cesta vertical diámetro 200 mm, embridado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.			
			107,00	720,47	77.090,29
A11007	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada			
		Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.			
			214,00	248,49	53.176,86

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A10053	ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 50 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	214,00	79,97	17.113,58
MAN.01	ud	Manómetro de glicerina Manómetro de glicerina, totalmente instalado.	107,00	27,77	2.971,39
TB.GAL.01	ud	Conjunto tuberías acero galvanizado para soporte instrumentación Conjunto de tuberías en acero galvanizado 1" y elementos de conexión para la instalación de 1 manómetro y un transmisor de presión.	107,00	97,47	10.429,29
A23009	ud	Transmisor de presión Transmisor de presión para instalación en tubería, tipo piezorresistivo de inserción, con señal de salida 4-20 mA / 0-10 V, precisión 1% del valor fondo de escala (incluyendo linealidad, repetibilidad e histeresis), incluso instalación eléctrica y calibración. Instalado.	14,00	191,30	2.678,20
VA10019	ud	Válvula esfera, ø 25 mm, 2,5 MPa, cuerpo de acero inoxidable, instalada Válvula de esfera de diámetro 25 mm, presión de trabajo hasta 2,5 MPa, roscada, con cuerpo de acero inoxidable, instalada.	107,00	44,75	4.788,25
TOTAL SUBPARTADO 03020201					444.465,15
SUBPARTADO 03020202 SALIDAS INDIVIDUALES DE HIDRANTE A PARCELA					
A17082	ud	Portabridas PE100 ø 110 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 110 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	477,00	87,82	41.890,14
A08017	m	Tubería PE100, ø 110 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 110 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	381,60	13,01	4.964,62
A17040N2	ud	Reducción PE100 ø 160/110 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada Reducción de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160/110 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	477,00	125,10	59.672,70

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A08026	m	Tubería PE100, ø 160 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1.192,50	24,19	28.846,58
A17035	ud	Codo 90° PE100 ø 160 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	954,00	138,84	132.453,36
A10009	ud	Válvula mariposa, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	477,00	199,33	95.080,41
A10032	ud	Válvula hidráulica ø 100 mm 1,6 MPa c/solenoide, red/lim, instalada Válvula hidráulica de diafragma diámetro 100 mm, con solenoide, reductora de presión y limitadora de caudal, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y cubierta de fundición recubierta de poliéster, retén de diafragma y muelle de acero inoxidable, con p.p. de juntas y tornillería de acero; instalada.	477,00	784,67	374.287,59
A11004N1	ud	Contador tipo Woltmann, ø 100 mm, U0D0, instalado i/emisor de pulsos Contador de turbina tipo Woltmann de transmisión magnética, diámetro nominal 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, embridado o ranurado, cuerpo de fundición de hierro con recubrimiento exterior tipo plástico, esfera seca y estanca y mecanismo de medida extraíble. Incluyendo emisor de pulsos. U0D0. Homologado CEE clase metrológica B, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.	477,00	439,34	209.565,18
P01223N1	kg	Soporte metálico de perfil de acero galvanizado Soporte para tuberías, formado por perfil metálico en L 20x20x1,5 de acero galvanizado en caliente, incluso corte, anclajes a muros, soldaduras, tornillería y abarcones, Colocado y montado en obra.	1.920,00	8,12	15.590,40
A11004N2	ud	Contador tipo Woltmann, ø 150 mm, U0D0, instalado i/emisor de pulsos Contador de turbina tipo Woltmann de transmisión magnética, diámetro nominal 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, embridado o ranurado, cuerpo de fundición de hierro con recubrimiento exterior tipo plástico, esfera seca y estanca y mecanismo de medida extraíble. Incluyendo emisor de pulsos. U0D0. Homologado CEE clase metrológica B, con p.p. de juntas y tornillería de acero inox, instalado.	3,00	879,29	2.637,87

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A10036	ud	Válvula hidráulica ø 150 mm 1,6 MPa c/solenoide, red/lim, instalada Válvula hidráulica de diafragma diámetro 150 mm, con solenoide, reductora de presión y limitadora de caudal, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y cubierta de fundición recubierta de poliéster, retén de diafragma y muelle de acero inoxidable, con p.p. de juntas y tornillería de acero; instalada.	3,00	1.429,08	4.287,24
A10011	ud	Válvula mariposa, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	3,00	238,06	714,18
A17042N1	ud	Reducción PE100 ø 200/160 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada Reducción de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200/160 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	3,00	154,80	464,40
A17085	ud	Portabridas PE100 ø 160 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	3,00	148,40	445,20
A08032	m	Tubería PE100, ø 200 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	7,50	35,26	264,45
A17037	ud	Codo 90° PE100 ø 200 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	6,00	182,75	1.096,50
TOTAL SUBPARTADO 03020202					972.260,82
TOTAL APARTADO 030202.....					1.416.725,97

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO 030203 OBRA CIVIL					
I14024bi	m ³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	19,50	119,94	2.338,83
I15016	m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	219,35	13,06	2.864,71
I16002	m ²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	173,34	21,94	3.803,08
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	29,81	51,13	1.524,19
CAS.02	ud	Caseta prefabricada instalada en campo Caseta monolítica de hormigón armado prefabricada, sin solera de hormigón, instalada en campo, incluso carga, transporte desde planta de fabricación, acopio intermedio, carga y transporte hasta ubicación definitiva. Medidas exteriores 2.3m x2.3m y de 2.5 m de altura. Con puerta de doble chapa galvanizada con área de paso de 1x1.95 y rejilla de ventilación. Incluso ejecución de cajeados en muros de hormigón para salida de tuberías. Sin incluir la valoración de los accesos necesarios a ejecutar hasta la ubicación definitiva, ni la generación de la superficie de apoyo adecuada.	107,00	4.614,52	493.753,64
TOTAL APARTADO 030203.....					504.284,45
TOTAL SUBCAPÍTULO 0302					1.959.623,21

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO 0303 SECTOR PALMILLAS					
APARTADO 030301 MOVIMIENTO DE TIERRAS					
I04007	m ²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	2.714,00	0,18	488,52
A01002	m ³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.	2.265,60	1,98	4.485,89
A01012eiN	m ³	Construcción cama tuberías con gravilla, D= 68 km Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D= 68 km.	129,80	41,79	5.424,34
A01011ei	m ³	Relleno zanjas con gravilla, D= 68 km Relleno de zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte de 68 km.	101,95	41,01	4.180,97
A01007	m ³	Relleno mecánico de zanjas Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.	1.430,99	1,46	2.089,25
A01017	m ³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones	704,81	6,52	4.595,36
I10033	m ³	Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.	29,62	0,90	26,66
TOTAL APARTADO 030301.....					21.290,99

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO 030302 CONDUCCIÓN DE CONEXIÓN, VALVULERÍA Y CALDERERÍA					
SUBAPARTADO 03030201 CONDUCCIÓN Y VALVULERÍA COLECTIVA					
A08032	m	Tubería PE100, ø 200 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	580,00	35,26	20.450,80
A08035	m	Tubería PE100, ø 250 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	10,00	53,51	535,10
A17088	ud	Portabridas PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1,00	288,94	288,94
A17087	ud	Portabridas PE100 ø 200 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	58,00	202,12	11.722,96
A03001	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø<= 250 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	14.278,00	6,08	86.810,24
A10012	ud	Válvula mariposa, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	58,00	303,41	17.597,78
A10046	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	58,00	251,98	14.614,84

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A11022N1	ud	Filtro cazapiedras de cesta vertical, ø 200 mm, instalado Filtro cazapiedras de cesta vertical diámetro 200 mm, embreado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.	58,00	720,47	41.787,26
A11023N1	ud	Filtro cazapiedras de cesta vertical, ø 250 mm, instalado Filtro cazapiedras de cesta vertical diámetro 250 mm, embreado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.	1,00	1.054,15	1.054,15
A10013	ud	Válvula mariposa, ø 250 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 250 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	1,00	468,27	468,27
A10047	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 250 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	1,00	362,20	362,20
A11007	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embreada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	118,00	248,49	29.321,82
A10053	ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 50 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	118,00	79,97	9.436,46
MAN.01	ud	Manómetro de glicerina Manómetro de glicerina, totalmente instalado.	59,00	27,77	1.638,43
TB.GAL.01	ud	Conjunto tuberías acero galvanizado para soporte instrumentación Conjunto de tuberías en acero galvanizado 1" y elementos de conexión para la instalación de 1 manómetro y un transmisor de presión.	59,00	97,47	5.750,73
A23009	ud	Transmisor de presión Transmisor de presión para instalación en tubería, tipo piezorresistivo de inserción, con señal de salida 4-20 mA / 0-10 V, precisión 1% del valor fondo de escala (incluyendo linealidad, repetibilidad e histeresis), incluso instalación eléctrica y calibración. Instalado.	11,00	191,30	2.104,30
VA10019	ud	Válvula esfera, ø 25 mm, 2,5 MPa, cuerpo de acero inoxidable, instalada Válvula de esfera de diámetro 25 mm, presión de trabajo hasta 2,5 MPa, roscada, con cuerpo de acero inoxidable, instalada.	59,00	44,75	2.640,25
TOTAL SUBPARTADO 03030201					246.584,53

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBPARTADO 03030202 SALIDAS INDIVIDUALES DE HIDRANTE A PARCELA					
A08017	m	Tubería PE100, ø 110 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 110 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	207,20	13,01	2.695,67
A17082	ud	Portabridas PE100 ø 110 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 110 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	259,00	87,82	22.745,38
A17040N2	ud	Reducción PE100 ø 160/110 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada Reducción de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160/110 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	259,00	125,10	32.400,90
A10009	ud	Válvula mariposa, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	259,00	199,33	51.626,47
A10032	ud	Válvula hidráulica ø 100 mm 1,6 MPa c/solenoide, red/lim, instalada Válvula hidráulica de diafragma diámetro 100 mm, con solenoide, reductora de presión y limitadora de caudal, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y cubierta de fundición recubierta de poliéster, retén de diafragma y muelle de acero inoxidable, con p.p. de juntas y tornillería de acero; instalada.	259,00	784,67	203.229,53
A11004N1	ud	Contador tipo Woltmann, ø 100 mm, U0D0, instalado i/emisor de pulsos Contador de turbina tipo Woltmann de transmisión magnética, diámetro nominal 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, embridado o ranurado, cuerpo de fundición de hierro con recubrimiento exterior tipo plástico, esfera seca y estanca y mecanismo de medida extraíble. Incluyendo emisor de pulsos. U0D0. Homologado CEE clase metrológica B, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.	259,00	439,34	113.789,06
P01223N1	kg	Soporte metálico de perfil de acero galvanizado Soporte para tuberías, formado por perfil metálico en L 20x20x1,5 de acero galvanizado en caliente, incluso corte, anclajes a muros, soldaduras, tornillería y abarcones, Colocado y montado en obra.	1.036,00	8,12	8.412,32

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A17035	ud	Codo 90° PE100 ø 160 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	518,00	138,84	71.919,12
A08026	m	Tubería PE100, ø 160 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	651,50	24,19	15.759,79
A11004N2	ud	Contador tipo Woltmann, ø 150 mm, U0D0, instalado i/emisor de pulsos Contador de turbina tipo Woltmann de transmisión magnética, diámetro nominal 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, embridado o ranurado, cuerpo de fundición de hierro con recubrimiento exterior tipo plástico, esfera seca y estanca y mecanismo de medida extraíble. Incluyendo emisor de pulsos. U0D0. Homologado CEE clase metrológica B, con p.p. de juntas y tornillería de acero inox, instalado.	5,00	879,29	4.396,45
A10036	ud	Válvula hidráulica ø 150 mm 1,6 MPa c/solenoide, red/lim, instalada Válvula hidráulica de diafragma diámetro 150 mm, con solenoide, reductora de presión y limitadora de caudal, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y cubierta de fundición recubierta de poliéster, retén de diafragma y muelle de acero inoxidable, con p.p. de juntas y tornillería de acero; instalada.	5,00	1.429,08	7.145,40
A10011	ud	Válvula mariposa, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	5,00	238,06	1.190,30
A17042N1	ud	Reducción PE100 ø 200/160 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada Reducción de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200/160 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	5,00	154,80	774,00
A17085	ud	Portabridas PE100 ø 160 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	5,00	148,40	742,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A08032	m	Tubería PE100, ø 200 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	12,50	35,26	440,75
A17037	ud	Codo 90° PE100 ø 200 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	10,00	182,75	1.827,50
TOTAL SUBPARTADO 03030202					539.094,64
TOTAL APARTADO 030302.....					785.679,17
APARTADO 030303 OBRA CIVIL					
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	10,75	119,94	1.289,36
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	120,95	13,06	1.579,61
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	95,58	21,94	2.097,03
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	16,44	51,13	840,58
CAS.02	ud	Caseta prefabricada instalada en campo Caseta monolítica de hormigón armado prefabricada, sin solera de hormigón, instalada en campo, incluso carga, transporte desde planta de fabricación, acopio intermedio, carga y transporte hasta ubicación definitiva. Medidas exteriores 2.3m x2.3m y de 2.5 m de altura. Con puerta de doble chapa galvanizada con área de paso de 1x1.95 y rejilla de ventilación. Incluso ejecución de cajeados en muros de hormigón para salida de tuberías. Sin incluir la valoración de los accesos necesarios a ejecutar hasta la ubicación definitiva, ni la generación de la superficie de apoyo adecuada.	59,00	4.614,52	272.256,68
TOTAL APARTADO 030303.....					278.063,26

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 04 CONDUCCIONES TERCIARIAS					
SUBCAPÍTULO 0401 SECTOR BELMONTE					
APARTADO 040101 MOVIMIENTOS DE TIERRAS					
I04007	m ²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	18.803,60	0,18	3.384,65
A01002	m ³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.	137.192,00	1,98	271.640,16
A01006ei	m ³	Construcción cama tuberías, D= 68 km Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte de 68 km.	7.372,80	41,02	302.432,26
I02044	m ³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	7.372,80	1,31	9.658,37
I02027	m ³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	7.372,80	1,56	11.501,57
A01017	m ³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones	18.241,83	6,52	118.936,73
A01007	m ³	Relleno mecánico de zanjas Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.	110.809,00	1,46	161.781,14
I10033	m ³	Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.	6.647,90	0,90	5.983,11
TOTAL APARTADO 040101.....					885.317,99

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO 040102 CONDUCCIONES Y PIEZAS					
A08026N1	m	Tubería PE100, ø 160 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	37.203,55	25,91	963.943,98
A05078N20	ud	Brida ciega fundición, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Brida ciega de fundición de 150 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 1092/1, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	548,00	179,87	98.568,76
A17085	ud	Portabridas PE100 ø 160 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	548,00	148,40	81.323,20
A06055	m	Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	22,40	70,65	1.582,56
A05107	ud	Brida enchufe fundición Ø 400 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1,00	832,68	832,68
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250<ø<= 500 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	110,00	5,68	624,80

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A08032	m	Tubería PE100, ø 200 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	24,60	35,26	867,40
A17087	ud	Portabridas PE100 ø 200 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1,00	202,12	202,12
A05078N19	ud	Brida ciega fundición, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Brida ciega de fundición de 200 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 1092/1, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1,00	179,87	179,87
A08035	m	Tubería PE100, ø 250 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	329,55	53,51	17.634,22
A17088	ud	Portabridas PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1,00	288,94	288,94
TOTAL APARTADO 040102.....				1.166.048,53	
TOTAL SUBCAPÍTULO 0401				2.051.366,52	

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO 0402 SECTOR ALCANTARILLAS					
APARTADO 040201 MOVIMIENTOS DE TIERRAS					
I04007		m² Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	28.662,90	0,18	5.159,32
A01002		m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.	58.389,31	1,98	115.610,83
A01006ei		m³ Construcción cama tuberías, D= 68 km Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte de 68 km.	11.357,90	41,02	465.901,06
I02044		m³ Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	11.357,90	1,31	14.878,85
I02027		m³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	11.357,90	1,56	17.718,32
A01017		m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones	28.067,90	6,52	183.002,71
A01007		m³ Relleno mecánico de zanjas Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.	170.787,60	1,46	249.349,90
I10033		m³ Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.	10.238,06	0,90	9.214,25
TOTAL APARTADO 040201.....					1.060.835,24

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO 040202 CONDUCCIONES Y PIEZAS					
A08026N1	m	Tubería PE100, ø 160 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	57.084,30	25,91	1.479.054,21
A17085	ud	Portabridas PE100 ø 160 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	477,00	148,40	70.786,80
A05078N20	ud	Brida ciega fundición, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Brida ciega de fundición de 150 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 1092/1, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	477,00	179,87	85.797,99
A08032	m	Tubería PE100, ø 200 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	898,50	35,26	31.681,11
A17087	ud	Portabridas PE100 ø 200 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	3,00	202,12	606,36
A05078N19	ud	Brida ciega fundición, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Brida ciega de fundición de 200 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 1092/1, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	3,00	179,87	539,61
TOTAL APARTADO 040202.....					1.668.466,08

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO 040203 HINCA					
SUBAPARTADO 04020301 HINCA					
N08_HINC	m	Hinca horizontal de tubería D=500 mm Perforación horizontal mediante hinca de tubería de acero de diámetro interior 500 mm y 10 mm de espesor, juntas soldadas, revestida con al menos 300 micras de resina de poliuretano, conforme a la norma UNE-EN 10224 y/o normativa vigenterealizado con máquina de perforación mediante rotación y empuje dirigido con sistema de guiado y control de pendiente, en cualquier tipo de terreno. Incluye suministro, transporte y colocación mediante soldadura de la tubería de chapa y el suministro eléctrico necesario para la perforación, retirada y extendido de la tierras procedente de la excavación. Incluye la operación de colocación de la tubería interior, con instalaciones de patines, pasantes, operaciones de soldadura, revestimiento de juntas, operaciones de empuje y tiro-arrastre, p.p. de anillo de estanqueidad. Unidad totalmente instalada.	30,00	898,25	26.947,50
N00_HINC	ud	Desplazamiento montaje y desmontaje de equipo de perforación Desplazamiento de equipos de perforación horizontal, hasta el punto de trabajo, incluyendo el montaje y desmontaje de los mismos.	1,00	5.662,72	5.662,72
TOTAL SUBAPARTADO 04020301					32.610,22
SUBAPARTADO 04020302 POZOS DE ATAQUE/SALIDA HINCA Y ARQUETAS REGISTRO D <= 500mm					
I03013	m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	405,28	20,13	8.158,29
I03030	m³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.	405,04	7,12	2.883,88
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.	162,00	10,97	1.777,14
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	32,00	9,01	288,32
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	180,00	23,35	4.203,00
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	3,96	101,08	400,28

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I14026bi	m ³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	90,54	131,43	11.899,67
I14042	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m ³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	94,50	8,90	841,05
I14044	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida Incremento para cada m ³ de hormigón por consistencia fluida	60,48	2,21	133,66
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	6.240,00	2,09	13.041,60
I15016	m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	69,60	13,06	908,98
I16002	m ²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjás, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	25,96	21,94	569,56
I16037	m ²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	244,56	42,02	10.276,41
I16003	m ²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado.	4,00	19,52	78,08
I16021	m ²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m, vistas Encofrado y desencofrado en losas planas, para dejar vista, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	45,90	56,77	2.605,74

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.	138,60	6,93	960,50
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.	138,60	6,93	960,50
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado Alquiler mensual por m ² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.	69,30	1,80	124,74
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	54,60	51,13	2.791,70
B07012	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado. Medida en su verdadera magnitud.	31,60	7,62	240,79
P35018N1	ud	Pate de acero galvanizado forrado polipropileno Pate de acero galvanizado liso forrado de polipropileno antideslizante. Colocado	68,00	8,96	609,28

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
N001	m²	Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación formada por celosía fija de lamas fijas, de acero galvanizado con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes, anclajes, colocación, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y sellado de juntas, e interiormente estará formada por una malla de PVC de 1 mm de paso y perforada con agujeros de tamaño 30 ´ 30 mm, terminado.	0,48	56,47	27,11
N002	ud	Tapa circular fundición D= 625 colocada Tapa circular de fundición D= 625 abisagrada . Terminada y colocada.	4,00	122,14	488,56
N004	kg	Impermeabilizante bituminoso Impermeabilizante bituminoso	12,00	3,99	47,88
TOTAL SUBPARTADO 04020302					64.316,72
SUBPARTADO 04020304 VALVULERÍA Y CALDERERÍA					
A05103	ud	Brida enchufe fundición Ø 160 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 160 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	192,68	385,36
A03001	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø<= 250 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	409,00	6,08	2.486,72
A10045	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 150 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 150 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	1,00	188,52	188,52
A10011	ud	Válvula mariposa, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	1,00	238,06	238,06
A11007	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embreada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	2,00	248,49	496,98

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A10053	ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 50 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	2,00	79,97	159,94
TOTAL SUBPARTADO 04020304					3.955,58
TOTAL APARTADO 040203.....					100.882,52
TOTAL SUBCAPÍTULO 0402					2.830.183,84
SUBCAPÍTULO 0403 SECTOR PALMILLAS					
APARTADO 040301 MOVIMIENTOS DE TIERRAS					
I04007	m²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	12.774,50	0,18	2.299,41
A01002	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.	95.490,81	1,98	189.071,80
A01006ei	m³	Construcción cama tuberías, D= 68 km Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte de 68 km.	5.139,10	41,02	210.805,88
I02044	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	5.139,10	1,31	6.732,22
I02027	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	5.139,10	1,56	8.017,00
A01017	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones	12.725,60	6,52	82.970,91
A01007	m³	Relleno mecánico de zanjas Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.	77.083,91	1,46	112.542,51

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I10033	m³	Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.	4.640,13	0,90	4.176,12
TOTAL APARTADO 040301.....					616.615,85
APARTADO 040302 CONDUCCIONES Y PIEZAS					
A08032	m	Tubería PE100, ø 200 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1.478,50	35,26	52.131,91
A17087	ud	Portabridas PE100 ø 200 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	5,00	202,12	1.010,60
A05078N19	ud	Brida ciega fundición, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Brida ciega de fundición de 200 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 1092/1, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	5,00	179,87	899,35
A08026N1	m	Tubería PE100, ø 160 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	24.656,70	25,91	638.855,10
A17085	ud	Portabridas PE100 ø 160 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	254,00	148,40	37.693,60
A05078N20	ud	Brida ciega fundición, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Brida ciega de fundición de 150 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 1092/1, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	254,00	179,87	45.686,98

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
					TOTAL APARTADO 040302..... 776.277,54
					TOTAL SUBCAPÍTULO 04031.392.893,39
					TOTAL CAPÍTULO 04.....6.274.443,75

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 05 PROTECCIÓN CATÓDICA					
SUBCAPÍTULO 0501 ESTACIÓN DE PC-01					
N01_PCAT	ud	Rectificador 50V-10A en armario intemperie Transforectificador 50V-10A con armario poliéster y protecciones DEHN contra sobretensiones. Unidad instalada.	1,00	4.720,00	4.720,00
N02_PCAT	ud	Ánodo de Ti-MMO 1000x20x3 mm Ánodo de titanio activado (MMO) 1.000x20x3mm, con 3m de cable HMWPE-KYNAR 1x10mm ² . Unidad instalada.	3,00	505,00	1.515,00
N03_PCAT	ud	Conexión encapsulada en resina Epoxi "Torpedos" 3 vías Conexión encapsulada en resina Epoxi tipo "Torpedos" de tres vías. Unidad instalada.	2,00	50,00	100,00
N04_PCAT	ud	Conexión encapsulada en resina Epoxi "Torpedos" 2 vías Conexión encapsulada en resina Epoxi tipo "Torpedos" de dos vías. Unidad instalada.	1,00	42,00	42,00
N05_PCAT	m	Cable anódico tipo RV-K de sección 1x25mm² Cable anódico tipo RV 0.6 - 1K de sección 1x25mm ² , incluida p.p. medios auxiliares.	160,00	8,00	1.280,00
N06_PCAT	kg	Coque petróleo calcinado Coque petróleo calcinado C>95%. Colocado	825,00	3,30	2.722,50
N07_PCAT	m	Manguera perforada Manguera perforada instalada. Incluida p.p. medios auxiliares.	12,00	6,10	73,20
N08_PCAT	ud	Arqueta riego Arqueta de riego instalada. Incluida p.p. medios auxiliares.	2,00	817,95	1.635,90
N09_PCAT	ud	Electrodo de referencia CU/CUSO4 Electrodo Cu/SO ₄ Cu con probeta 10 cm ² , incluyendo 50 m de cable RV 0.6/1 KV 1x6 mm ² , incluida p.p. medios auxiliares. Instalación completa.	1,00	210,00	210,00
N10_PCAT	ud	Teja de acero 70 x 70 x 3 mm con cable Teja de acero 70 x 70 x 3 mm o pletina taladrada con 50 m cable RV 0.6/1 KV 1 x 6 mm ² con Handy-cap., incluida p.p. medios auxiliares. Totalmente instalada.	1,00	135,00	135,00
N11_PCAT	ud	Teja de acero 70 x 70 x 3 mm con cable con Handy-cap. Teja de acero 70 x 70 x 3 mm o pletina taladrada con 50 m cable RV 0.6/1 KV 1 x 25 mm ² con Handy-cap., incluida p.p. medios auxiliares. Totalmente instalada..	1,00	358,00	358,00
N12_PCAT	h	Medios auxiliares para la instalación de Estación de PC Medios auxiliares de retroexcavadora para la instalación de la Estación de Protección Catódica	240,00	75,54	18.129,60
N14_PCAT	ud	Medios auxiliares de montaje y conexionado de la Estación de PC Medios auxiliares de oficial especialista para montaje y conexionado de elementos de la Estación de Protección Catódica, incluyen conexiones y pequeñas obras de albañilería.	151,00	24,94	3.765,94
N15_PCAT	ud	Puesta en marcha e informe final Puesta en marcha e informe final	1,00	1.987,50	1.987,50

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
TOTAL SUBCAPÍTULO 0501					36.674,64
SUBCAPÍTULO 0502 ESTACIÓN DE PC-02					
N01_PCAT	ud	Rectificador 50V-10A en armario intemperie Transforectificador 50V-10A con armario poliéster y protecciones DEHN contra sobretensiones. Unidad instalada.	1,00	4.720,00	4.720,00
N02_PCAT	ud	Ánodo de Ti-MMO 1000x20x3 mm Ánodo de titanio activado (MMO) 1.000x20x3mm, con 3m de cable HMWPE-KYNAR 1x10mm2. Unidad instalada.	4,00	505,00	2.020,00
N03_PCAT	ud	Conexión encapsulada en resina Epoxi "Torpedos" 3 vías Conexión encapsulada en resina Epoxi tipo "Torpedos" de tres vías. Unidad instalada.	3,00	50,00	150,00
N04_PCAT	ud	Conexión encapsulada en resina Epoxi "Torpedos" 2 vías Conexión encapsulada en resina Epoxi tipo "Torpedos" de dos vías. Unidad instalada.	1,00	42,00	42,00
N05_PCAT	m	Cable anódico tipo RV-K de sección 1x25mm2 Cable anódico tipo RV 0.6 - 1K de sección 1x25mm2, incluida p.p. medios auxiliares.	170,00	8,00	1.360,00
N06_PCAT	kg	Coque petróleo calcinado Coque petróleo calcinado C>95%. Colocado	1.300,00	3,30	4.290,00
N07_PCAT	m	Manguera perforada Manguera perforada instalada. Incluida p.p. medios auxiliares.	18,00	6,10	109,80
N08_PCAT	ud	Arqueta riego Arqueta de riego instalada. Incluida p.p. medios auxiliares.	2,00	817,95	1.635,90
N09_PCAT	ud	Electrodo de referencia CU/CUSO4 Electrodo Cu/SO4 Cu con probeta 10 cm2, incluyendo 50 m de cable RV 0.6/1 KV 1x6 mm2, incluida p.p. medios auxiliares. Instalación completa.	1,00	210,00	210,00
N10_PCAT	ud	Teja de acero 70 x 70 x 3 mm con cable Teja de acero 70 x 70 x 3 mm o pletina taladrada con 50 m cable RV 0.6/1 KV 1 x 6 mm2 con Handy-cap., incluida p.p. medios auxiliares. Totalmente instalada.	1,00	135,00	135,00
N11_PCAT	ud	Teja de acero 70 x 70 x 3 mm con cable con Handy-cap. Teja de acero 70 x 70 x 3 mm o pletina taladrada con 50 m cable RV 0.6/1 KV 1 x 25 mm2 con Handy-cap., incluida p.p. medios auxiliares. Totalmente instalada..	1,00	358,00	358,00
N12_PCAT	h	Medios auxiliares para la instalación de Estación de PC Medios auxiliares de retroexcavadora para la instalación de la Estación de Protección Catódica	269,00	75,54	20.320,26
N14_PCAT	ud	Medios auxiliares de montaje y conexionado de la Estación de PC Medios auxiliares de oficial especialista para montaje y conexionado de elementos de la Estación de Protección Catódica, incluyen conexiones y pequeñas obras de albañilería.	159,00	24,94	3.965,46

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
N15_PCAT	ud	Puesta en marcha e informe final Puesta en marcha e informe final			
			1,00	1.987,50	1.987,50
TOTAL SUBCAPÍTULO 0502					41.303,92
SUBCAPÍTULO 0503 ESTACIÓN DE PC-03					
N01_PCAT1	ud	Rectificador 50V-5A en armario intemperie Transfrectificador 50V-5 A con armario poliéster y protecciones DEHN contra sobretensiones. Unidad instalada.			
			1,00	4.220,00	4.220,00
N02_PCAT	ud	Ánodo de Ti-MMO 1000x20x3 mm Ánodo de titanio activado (MMO) 1.000x20x3mm, con 3m de cable HMWPE-KYNAR 1x10mm2. Unidad instalada.			
			3,00	505,00	1.515,00
N03_PCAT	ud	Conexión encapsulada en resina Epoxi "Torpedos" 3 vías Conexión encapsulada en resina Epoxi tipo "Torpedos" de tres vías. Unidad instalada.			
			2,00	50,00	100,00
N04_PCAT	ud	Conexión encapsulada en resina Epoxi "Torpedos" 2 vías Conexión encapsulada en resina Epoxi tipo "Torpedos" de dos vías. Unidad instalada.			
			1,00	42,00	42,00
N05_PCAT	m	Cable anódico tipo RV-K de sección 1x25mm2 Cable anódico tipo RV 0.6 - 1K de sección 1x25mm2, incluida p.p. medios auxiliares.			
			160,00	8,00	1.280,00
N06_PCAT	kg	Coque petróleo calcinado Coque petróleo calcinado C>95%. Colocado			
			825,00	3,30	2.722,50
N07_PCAT	m	Manguera perforada Manguera perforada instalada. Incluida p.p. medios auxiliares.			
			12,00	6,10	73,20
N08_PCAT	ud	Arqueta riego Arqueta de riego instalada. Incluida p.p. medios auxiliares.			
			2,00	817,95	1.635,90
N09_PCAT	ud	Electrodo de referencia CU/CUSO4 Electrodo Cu/SO4 Cu con probeta 10 cm2, incluyendo 50 m de cable RV 0.6/1 KV 1x6 mm2, incluida p.p. medios auxiliares. Instalación completa.			
			1,00	210,00	210,00
N10_PCAT	ud	Teja de acero 70 x 70 x 3 mm con cable Teja de acero 70 x 70 x 3 mm o pletina taladrada con 50 m cable RV 0.6/1 KV 1 x 6 mm2 con Handy-cap., incluida p.p. medios auxiliares. Totalmente instalada.			
			1,00	135,00	135,00
N11_PCAT	ud	Teja de acero 70 x 70 x 3 mm con cable con Handy-cap. Teja de acero 70 x 70 x 3 mm o pletina taladrada con 50 m cable RV 0.6/1 KV 1 x 25 mm2 con Handy-cap., incluida p.p. medios auxiliares. Totalmente instalada..			
			1,00	358,00	358,00
N12_PCAT	h	Medios auxiliares para la instalación de Estación de PC Medios auxiliares de retroexcavadora para la instalación de la Estación de Protección Catódica			
			240,00	75,54	18.129,60

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
N14_PCAT	ud	Medios auxiliares de montaje y conexionado de la Estación de PC Medios auxiliares de oficial especialista para montaje y conexionado de elementos de la Estación de Protección Catódica, incluyen conexiones y pequeñas obras de albañilería.	151,00	24,94	3.765,94
N15_PCAT	ud	Puesta en marcha e informe final Puesta en marcha e informe final	1,00	1.987,50	1.987,50
TOTAL SUBCAPÍTULO 0503					36.174,64
SUBCAPÍTULO 0504 MATERIALES DE LINEA					
N16_PCAT	ud	Caja toma de potencial Caja de toma de potencial de policarbonato con prensaestopas, con p/p de medios auxiliares. Instalada.	14,00	70,00	980,00
N17_PCAT	ud	Caja toma potencial TPE Caja de toma de potencial TPE (200x200) con poste de acero galvanizado diámetro 2" y 2 m de longitud. Incluso p/p de medios auxiliares. Totalmente instalada.	3,00	495,00	1.485,00
N18_PCAT	ud	Electrodo probeta estándar Electrodo probeta estándar. Insalado	17,00	154,00	2.618,00
N19_PCAT	ud	Ánodos de magnesio tipo R-09 Ánodos de magnesio tipo R-09 de 4,1 Kg de peso neto, ensacados con mezcla activadora y 5 m de cable (Protección catódica provisional). Unidad completa, incluida p.p. medios auxiliares	97,00	110,00	10.670,00
N20_PCAT	ud	Teja de acero 70 x 70 x 3 mm con cable 1x6 mm2 con Handy-cap. Teja de acero 70 x 70 x 3 mm o pletina taladrada con 5 m cable RV 0.6/1 KV 1 x 6 mm2 con Handy-cap., incluida p.p. medios auxiliares. Totalmente instalada..	29,00	65,00	1.885,00
N21_PCAT	ud	Teja de acero 70 x 70 x 3 mm con cable 1x10 mm2 con Handy-cap. Teja de acero 70 x 70 x 3 mm o pletina taladrada con 10 m cable RV 0.6/1 KV 1 x 10 mm2 con Handy-cap., incluida p.p. medios auxiliares. Totalmente instalada..	6,00	72,00	432,00
N22_PCAT	ud	Vías de chispas con cable y pletina para conexión Vías de chispas con cable y pletina para conexión, incluida p.p. medios auxiliares	3,00	474,00	1.422,00
N23_PCAT	ud	Junta aislante monoblock DN 1800 mm PN16 Junta aislante monoblock DN 1800 mm PN16, incluida p.p. medios auxiliares. Instalada	2,00	56.350,00	112.700,00
N24_PCAT	ud	Junta aislante monoblock DN 1600 mm PN16 Junta aislante monoblock DN 1600 mm PN16, incluida p.p. medios auxiliares. Instalada	1,00	42.975,00	42.975,00
N25_PCAT	ud	Actuaciones para la instalación de protección catódica en línea Actuaciones y obras auxiliares para la instalación de la Protección Catódica en línea, completamente acabada, incluyendo excavaciones en zanja, rellenos, albañilería y acabados.	1,00	10.100,00	10.100,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
N26_PCAT	ud	Montaje y conexionado de PC en línea Montaje y conexionado de todos los elementos de Protección Catódica en línea.	1,00	6.500,00	6.500,00
N15_PCAT	ud	Puesta en marcha e informe final Puesta en marcha e informe final	1,00	1.987,50	1.987,50
TOTAL SUBCAPÍTULO 0504				193.754,50	
TOTAL CAPÍTULO 05.....				307.907,70	

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 06 TELECONTROL					
A23005TC	ud	Terminal remota vía GPRS capacidad 4 hidrantes (hasta 4 hidrantes) Estación remota de hidrante, con comunicación vía GPRS (compatible con tecnología 4G), montada en envoltorio de poliéster estanca, con grado de protección mínimo IP67, integrando: controlador de nodo para 4 entradas digitales de contador/totalizador, 2 entradas digitales para sensores antivandálico/intrusismo o de propósito general, 4 salidas digitales para actuación de electroválvulas tipo latch de dos o tres hilos, configurable, 1 entrada analógica para transmisor de presión u otro sensor analógico. Permite la programación por fecha y/o consigna de volumen. Incluye tarjeta SIM y contrato de comunicaciones durante 3 años. Incluso cableado maniobra para 4 válvulas hidráulicas, 4 contadores con salida cables prensaestopa IP67 (p.o.) y todos los restantes elementos. Unidad totalmente instalada y probada.	191,00	1.680,69	321.011,79
A23006TC	ud	Terminal remota vía GPRS capacidad 8 hidrantes (hasta 8 hidrantes) Estación remota de hidrante, con comunicación vía GPRS (compatible con tecnología 4G), montada en envoltorio de poliéster estanca, con grado de protección mínimo IP67, integrando: controlador de nodo para 8 entradas digitales de contador/totalizador, 2 entradas digitales para sensores antivandálico/intrusismo o de propósito general, 8 salidas digitales para actuación de electroválvulas tipo latch de dos o tres hilos, configurable, 1 entrada analógica para transmisor de presión u otro sensor analógico. Permite la programación por fecha y/o consigna de volumen. Incluye tarjeta SIM y contrato de comunicaciones durante 3 años. Incluso cableado maniobra para 8 válvulas hidráulicas, 8 contadores con salida cables prensaestopa IP67 (p.o.) y todos los restantes elementos. Unidad totalmente instalada y probada.	101,00	1.989,16	200.905,16
A23007TC	ud	Terminal remota vía GPRS capacidad 12 hidrantes (hasta 12 hidrantes) Estación remota de hidrante, con comunicación vía GPRS (compatible con tecnología 4G), montada en envoltorio de poliéster estanca, con grado de protección mínimo IP67, integrando: controlador de nodo para 12 entradas digitales de contador/totalizador, 2 entradas digitales para sensores antivandálico/intrusismo o de propósito general, 12 salidas digitales para actuación de electroválvulas tipo latch de dos o tres hilos, configurable, 1 entrada analógica para transmisor de presión u otro sensor analógico. Permite la programación por fecha y/o consigna de volumen. Incluye tarjeta SIM y contrato de comunicaciones durante 3 años. Incluso cableado maniobra para 12 válvulas hidráulicas, 12 contadores con salida cables prensaestopa IP67 (p.o.) y todos los restantes elementos. Unidad totalmente instalada y probada.	5,00	2.219,16	11.095,80
A23012TC	ud	Sistema alimentación panel solar 5 Wp para RTU Sistema de alimentación autónoma para terminal remota, formado por panel solar 5 Wp 12 V con soporte para panel a anclar en báculo, regulador solar de 5 A, con protecciones para inversión de polaridad y descarga profunda y batería 12 V 9 Ah. Unidad totalmente instalada y probada.	297,00	162,80	48.351,60
A23019ZTC	ud	Antena directiva (B20 4G y banda 900GSM) de 5 dBi Antena omnidireccional de al menos 5 dBi de ganancia. (B20 4G y banda 900 GSM). Incluye accesorios para colocar encima de caseta de hormigón. Incluye cable coaxial y conectores hasta la estación remota. Unidad totalmente instalada y probada.	29,20	128,80	3.760,96

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SCADA.TC	ud	SCADA para estaciones remotas			
		Acceso a servicio en la nube (cloud computing) durante 3 años, incluyendo configuración y alta de las estaciones remotas. Software de control con las siguientes características: - Adaptada a interoperabilidad UNE 318002-3. - Módulo de facturación y gestión administrativa. - Módulo de gestión de riegos. - Módulo de mensajería para alarmas y eventos.			
			1,00	12.000,00	12.000,00
A23008	ud	Detector de intrusismo			
		Detector de intrusismo por contacto magnético para señal de apertura de puerta de caseta de agrupación, incluyendo pequeño material y cableado. Instalado.			
			297,00	81,44	24.187,68
TOTAL CAPÍTULO 06.....					621.312,99

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 07 SERVICIOS AFECTADOS Y DESVIOS					
SUBCAPÍTULO 0701 SECTOR BELMONTE					
APARTADO 070101 AFECCIONES VIARIAS					
SUBAPARTADO 07010101 CRUCES DE CAMINO AGRÍCOLA					
A01003	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.	1.442,00	3,76	5.421,92
I06051ei	t	Suministro de zahorra ZA 0/20, D= 68 km Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.	2.167,20	14,88	32.247,94
I04016ca	m²	Compactación plano fundación, A1-A3, 100% PN, con riego D= 20 km Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación, en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y riego con agua a una distancia de 20 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m³ compactado.	3.360,00	0,57	1.915,20
I06014	m³	Construcción capa granular, material seleccionado 20 mm, 98% PM, e> 20 cm, a> 3 m, D<= 3 km Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 20 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos de anchura superior a 3 m.	1.008,00	4,10	4.132,80
TOTAL SUBAPARTADO 07010101					43.717,86
SUBAPARTADO 07010102 CRUCES DE VIAS ASFALTADAS					
I18028	m²	Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico en calzada, con martillo neumático, incluso limpieza y despeje de escombros. No está incluido el acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.	96,00	8,24	791,04
I04007	m²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	600,00	0,18	108,00
I06053ei	t	Suministro de árido 0/200 mm, D= 68 km Suministro de árido 0/200 mm procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.	555,90	14,03	7.799,28
I06051ei	t	Suministro de zahorra ZA 0/20, D= 68 km Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.	77,40	14,88	1.151,71

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I04016ca	m²	Compactación plano fundación, A1-A3, 100% PN, con riego D= 20 km Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación, en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y riego con agua a una distancia de 20 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m ³ compactado.	400,00	0,57	228,00
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.	240,00	10,97	2.632,80
I06033	m³	Construcción capa granular, material seleccionado 32 mm, 95% PM, e> 20 cm, a<= 3 m, D<= 3 km Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 32 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos con una anchura máxima de 3 m.	135,60	7,17	972,25
I03008	m³	Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual Relleno y apisonado de tierras en zanja, de forma manual y para zonas de difícil acceso.	240,00	27,93	6.703,20
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	174,00	23,35	4.062,90
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	5,80	101,08	586,26
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	62,71	119,94	7.521,44
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m ³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	66,30	8,90	590,07
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	232,00	13,06	3.029,92

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I08048ei	t	Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 22 SURF D, D= 68 km Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 22 SURF D, procedente de planta fija a una distancia de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.	9,94	57,13	567,87
I08046ei	t	Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, D= 68 km Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, procedente de planta fija a una distancia de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.	7,11	63,61	452,27
I08052	m ²	Extendido mezcla bituminosa en caliente, anchura > 3 m, pte <= 15% Extendido y compactado de firme con aglomerado en caliente. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante ensayo Marshall (densidad aparente, según UNE-EN 12697-6 con el método de ensayo indicado en el anexo B de la UNE-EN 13108-20, obteniendo valores entre 2,25 y 2,40 t/m ³). Para pendientes máximas del 15%. En caminos de anchura superior a 3 m y con espesor mínimo de 4 cm. No incluye el material.	58,00	0,96	55,68
I08053	ud	Desplazamiento y retirada equipo de extendido de mezclas bituminosas y aglomerado en frío Traslados de maquinaria y equipo de extendido de mezclas bituminosas y aglomerado en frío, de aplicación en obras con volúmenes inferiores a 200 toneladas de aglomerado o de grava-emulsión.	1,00	1.200,00	1.200,00
I09008	ud	Señal triangular tipo peligro, reflectante 90 cm, colocada Señal de peligro, reflectante, de forma triangular y 90 cm de lado, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	4,00	102,15	408,60
I09017	ud	Señal prohibición u obligación, reflectante, ø 90 cm, colocada Señal de prohibición, restricción u obligación, reflectante, de forma circular y 90 cm de diámetro, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	4,00	129,35	517,40
L01236	ud	Barrera de seguridad, colocada Barrera de seguridad portátil tipo New Jersey de polietileno de alta densidad, de 1,20x0,60x0,40 m, con capacidad de lastrado de 150 l.	20,00	16,99	339,80
I09056	m ²	Pintura plástica en frío, bicomponente en paso de peatones y símbolos Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m ² , y 0,5 kg/m ² de microesferas de vidrio, en paso peatones y símbolos tipo flechas, stop, etc, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.	1,74	10,22	17,78
I04021	m	Refino y planeo c/apertura cunetas, 1:1, 3 < a <= 5 m, t. compacto Refino y planeo del camino con la correspondiente apertura de cunetas, con pendiente 1:1, tanto el talud exterior como el interior y una profundidad máxima de 40 cm. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora. Precio hasta una anchura máxima de camino de 5 m y mínima de 3 m entre aristas interiores de cunetas, en terreno compacto.	5,80	0,42	2,44

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I04031	m³	Excavación cunetas, profundidad<= 50 cm, a> 3 m, terreno franco-ligero Excavación de cunetas con motoniveladora, incluso perfilado de rasantés y refino de taludes, hasta 50 cm de profundidad en terreno franco-ligero, para un camino de anchura superior a 3 m entre aristas interiores.	2,90	0,38	1,10
A05107	ud	Brida enchufe fundición Ø 400 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	832,68	1.665,36
A05109N2	ud	Brida enchufe fundición Ø 800 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	3.399,07	6.798,14
A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 500<Ø<= 900 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	5.131,00	5,66	29.041,46
TOTAL SUBPARTADO 07010102					77.244,77
TOTAL APARTADO 070101.....					120.962,63

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO 070102 AFECCIONES ABASTECIMIENTO					
A01002	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.	20,80	1,98	41,18
A01012eiN	m³	Construcción cama tuberías con gravilla, D= 68 km Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D= 68 km.	2,16	41,79	90,27
A01007	m³	Relleno mecánico de zanjas Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.	20,80	1,46	30,37
A08035	m	Tubería PE100, ø 250 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	25,00	53,51	1.337,75
A04003	m	Tubería de fundición dúctil, ø 250 mm, clase C40, colocada Tubería de fundición dúctil, 250 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 40, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de cinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el cinc, revestida interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	18,00	78,66	1.415,88
A21001_N1	ud	Unión mecánica flexible para conexión o reparación tubería ø 250 Unión mecánica flexible de acero inoxidable AISI-304 de ancho de banda 200 mm, con manguito de estanqueidad con junta EPDM y diámetro suficiente para unión o reparación tubería ø 250 mm 1,6 MPa, totalmente instalada.	2,00	287,56	575,12
A17088	ud	Portabridas PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	2,00	288,94	577,88
TOTAL APARTADO 070102.....					4.068,45

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO 070103 AFECCIONES A CAUCES					
SUBAPARTADO 07010301 AFECCIÓN RAMAL DIST. 1					
I04007	m ²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	471,00	0,18	84,78
I10016	m ³	Excavación cauces y desagües, vol> 16 m³/m, t. franco-ligero Excavación de cauces y desagües con retroexcavadora o dragalina, incluyendo refino de taludes, volumen de excavación con más de 16 m ³ /m, en terreno franco-ligero medido sobre perfil.	2.487,00	0,60	1.492,20
I03030	m ³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.	2.318,00	7,12	16.504,16
I02044b	m ³	Carga mecánica, transporte D= 15 a 25 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte de tierras hasta una distancia máxima de 15 a 25 m.	3.336,00	1,64	5.471,04
I04019	m ³	Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a> 3 m, D<= 3 km Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.	628,00	1,16	728,48
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	8,00	9,01	72,08
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	150,00	23,35	3.502,50
I28002N2	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 6 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 6 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	188,00	28,84	5.421,92
I14003bi	m ³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	5,50	101,08	555,94

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I14024bi	m ³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	71,68	119,94	8.597,30
I14042	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m ³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	30,87	8,90	274,74
I14064	m ³	Puesta en obra hormigón con bomba hasta 52 m Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón hasta 52 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.	46,31	20,02	927,13
I15016	m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	187,00	13,06	2.442,22
A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø > 900 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	13.143,00	5,23	68.737,89
I21007ei	m ³	Escollera roca, tamaño 30 a 60 cm, D= 68 km Escollera de roca, tamaño de 30 a 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 68 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.	166,00	63,77	10.585,82
TOTAL SUBPARTADO 07010301					125.398,20
SUBPARTADO 07010302 AFECCIÓN DESAGÜE A-IV-1-4-I					
I04007	m ²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	641,00	0,18	115,38
I10016	m ³	Excavación cauces y desagües, vol > 16 m³/m, t. franco-ligero Excavación de cauces y desagües con retroexcavadora o dragalina, incluyendo refino de taludes, volumen de excavación con más de 16 m ³ /m, en terreno franco-ligero medido sobre perfil.	4.607,00	0,60	2.764,20
I03030	m ³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.	4.568,00	7,12	32.524,16

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I02044b	m³	Carga mecánica, transporte D= 15 a 25 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte de tierras hasta una distancia máxima de 15 a 25 m.	1.204,00	1,64	1.974,56
I04019	m³	Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a > 3 m, D<= 3 km Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.	1.204,00	1,16	1.396,64
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	8,00	9,01	72,08
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	137,00	23,35	3.198,95
I28002N2	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 6 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 6 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	270,00	28,84	7.786,80
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	5,50	101,08	555,94
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	44,00	119,94	5.277,36
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	24,75	8,90	220,28
I14065	ud	Desplazamiento y retirada de bomba de hormigón para volúmenes de hormigón <= 40 m³ Desplazamiento y retirada de bomba de hormigón para volúmenes de hormigón menores o iguales a 40 m³.	1,00	314,97	314,97

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I14064	m³	Puesta en obra hormigón con bomba hasta 52 m Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón hasta 52 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.	24,75	20,02	495,50
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	167,00	13,06	2.181,02
A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 500<math>\leq \phi \leq 900 \text{ mm}</math>, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	3.957,00	5,66	22.396,62
A20006	m	Tubería PE saneamiento corrugado doble capa SN8 ø 1.000 mm, coloc Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PE de 1.000 mm de diámetro nominal y 8 kN/m² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	124,00	109,56	13.585,44
A05109N2	ud	Brida enchufe fundición Ø 800 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	3.399,07	6.798,14
TOTAL SUBPARTADO 07010302					101.658,04
TOTAL APARTADO 070103.....					227.056,24

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO 070104 AFECCIONES A INFRAEST. RIEGO					
SUBAPARTADO 07010401 AFECCIONES CANALES DE RIEGO					
N02_SER	m³	Demolición de canales de riego y pedraplén Demolición de canales de riego de hormigón armado con medios mecánicos y retirada de pedraplén de apoyo para su posterior reutilización. Incluye despeje de escombros, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar aparte.	333,00	24,36	8.111,88
N03_SER	m	Desvío provisional de canales de riego con D=1500 mm Desvío provisional de canales de riego mediante tubería de acero de diámetro 1.500 mm reutilizable, incluye apeos, tapones y conexión con canal, posterior retirada y puesta en servicio.	12,00	363,90	4.366,80
I06049	m³	Construcción de pedraplén Construcción de pedraplén, con material seleccionado de 300-500 mm, incluyendo, extendido, perfilado y compactación y sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material.	270,00	9,49	2.562,30
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.	108,00	10,97	1.184,76
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	83,00	23,35	1.938,05
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	24,00	9,01	216,24
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	2,76	101,08	278,98
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	88,91	119,94	10.663,87
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	91,67	8,90	815,86
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	11.760,00	2,09	24.578,40

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I16036	m ²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	240,00	32,52	7.804,80
I04021_N1	m	Reconstrucción de canal de tierras, con refino y planeo Construcción de canal de riego con tierras procedentes de la excavación, incluyendo compactación, refino y planeo de taludes.	72,00	49,67	3.576,24
I16002	m ²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	10,60	21,94	232,56
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	43,11	51,13	2.204,21
I15008	m ²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	106,60	16,49	1.757,83
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250<ø<= 500 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	731,00	5,68	4.152,08
A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 500<ø<= 900 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	2.249,00	5,66	12.729,34
A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø> 900 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	0,00	5,23	0,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A05108	ud	Brida enchufe fundición Ø 500 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	1.192,92	2.385,84
A05109	ud	Brida enchufe fundición Ø 630 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 630 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	1.690,52	3.381,04
A05109N2	ud	Brida enchufe fundición Ø 800 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	3.399,07	6.798,14
TOTAL SUBPARTADO 07010401					99.739,22
SUBPARTADO 07010402 AFECCIONES ACEQUIAS DE RIEGO					
B01004	m²	Apeo de estructura con madera Apeo de estructura, hasta una altura máxima de 3 m, mediante sopandas, puntales y durmientes de madera, con trabajos previos de limpieza para apoyos. Medido en superficie apuntalada. Apeo de estructura, hasta una altura máxima de 3 m, mediante sopandas, puntales y durmientes de madera, con trabajos previos de limpieza para apoyos. Medido en superficie apuntalada.	360,00	72,31	26.031,60
N04_SERV	m	Desmontaje de acequia y demolición de pilares Desmontaje de acequia prefabricada y demolición con medios mecánicos de pilares de apoyo y cimentación de hormigón armado, considerando pilares cada 4 m de apoyo de altura media 2 m. Incluye despeje, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte. Incluye la posterior colocación de la acequia sobre nuevos pilares.	0,00	82,73	0,00
N05_SERV	m	Desvío provisional de acequias de riego con D=800 Desvío provisional de acequias de riego mediante tubería de acero de diámetro 800 mm reutilizable, incluye apeos, tapones y conexión con canal, posterior retirada y puesta en servicio.	0,00	832,68	0,00
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.	1.080,00	10,97	11.847,60

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I03008	m³	Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual Relleno y apisonado de tierras en zanja, de forma manual y para zonas de difícil acceso.	657,00	27,93	18.350,01
I17014	ud	Cimiento apoyo acequia T-800 Cimiento para apoyo de acequia prefabricada T-800, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.	0,00	116,29	0,00
I17022	m	Pilar apoyo acequia T-800 Pilar para apoyo de acequia prefabricada T-800, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.	0,00	153,75	0,00
TOTAL SUBPARTADO 07010402					56.229,21
SUBPARTADO 07010403 AFECCIONES A DESAGÜES					
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	157,30	101,08	15.899,88
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	1.522,40	119,94	182.596,66
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	1.678,86	8,90	14.941,85
I14064	m³	Puesta en obra hormigón con bomba hasta 52 m Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón hasta 52 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.	186,54	20,02	3.734,53
I15008	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	5.263,00	16,49	86.786,87
I28002N1	ud	Estabilización con fajas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	2.870,00	23,35	67.014,50
I28002N2	ud	Estabilización con fajas de eucalipto 6 m Suministro e hincado de fajas de eucalipto de longitud mínima 6 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	5.800,00	28,84	167.272,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A02023N3	m	Tubería acero helicoidal, ø 1.831 mm, esp.15,9 mm, revest, colocada Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.831 mm de diámetro exterior y 15,9 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.	18,00	1.919,79	34.556,22
A02023N1	m	Tubería acero helicoidal, ø 1.422 mm, esp.11,9 mm, revest, colocada Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.422 mm de diámetro exterior y 11,9 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.	48,00	1.179,16	56.599,68
A02023	m	Tubería acero helicoidal, ø 1.219 mm, esp.12 mm, revest, colocada Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.219 mm de diámetro exterior y 12 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.	24,00	986,48	23.675,52

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $\phi > 900$ mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	59.328,50	5,23	310.288,06
A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $500 < \phi \leq 900$ mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	72.529,50	5,66	410.516,97
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $250 < \phi \leq 500$ mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	15.452,00	5,68	87.767,36
A05106	ud	Brida enchufe fundición $\phi 315$ mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 315 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	12,00	430,28	5.163,36
A05107	ud	Brida enchufe fundición $\phi 400$ mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	22,00	832,68	18.318,96
A05108	ud	Brida enchufe fundición $\phi 500$ mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	18,00	1.192,92	21.472,56

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A05109	ud	Brida enchufe fundición Ø 630 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 630 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	26,00	1.690,52	43.953,52
A05109N1	ud	Brida enchufe fundición Ø 700 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 700 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	2.930,45	5.860,90
A05109N2	ud	Brida enchufe fundición Ø 800 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	18,00	3.399,07	61.183,26
A05109N3	ud	Brida enchufe fundición Ø 900 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 900 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	16,00	6.738,43	107.814,88
TOTAL SUBPARTADO 07010403					1.725.417,54

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBPARTADO 07010404 AFECCIONES A TUBERÍAS DE RIEGO					
N04_SERV_1	m	Desmontaje, corte y demolición de tubería existente de acero d>=700 Desmontaje, corte y demolición de tubería existente de acero d>=700, cualquier espesor. Incluye despeje, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.	440,00	101,00	44.440,00
N04_SERV_2	m	Desmontaje, corte y demolición de tubería existente de PVC d<700 Desmontaje, corte y demolición de tubería existente de PVC d<700. Incluye despeje, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.	420,00	54,95	23.079,00
TOTAL SUBPARTADO 07010404					67.519,00
TOTAL APARTADO 070104.....					1.948.904,97
APARTADO 070105 AFECCIONES INTERIORES EN PARCELAS					
SUBPARTADO 07010501 ACCESOS A PARCELAS					
I18008_N1	m³	Demolición elementos hormigón armado 30<e<=50cm medios mecánicos, transporte Demolición de elementos de hormigón armado de espesor desde 30 a 50 cm, con martillo hidráulico, incluso despeje de escombros, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.	0,00	27,57	0,00
I06051ei	t	Suministro de zahorra ZA 0/20, D= 68 km Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.	2.992,80	14,88	44.532,86
I06033	m³	Construcción capa granular, material seleccionado 32 mm, 95% PM, e> 20 cm, a<= 3 m, D<= 3 km Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 32 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos con una anchura máxima de 3 m.	1.392,00	7,17	9.980,64
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	0,00	101,08	0,00
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	0,00	119,94	0,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	0,00	21,94	0,00
I16036	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	0,00	32,52	0,00
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	0,00	51,13	0,00
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	0,00	8,90	0,00
I14044	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida	0,00	2,21	0,00
I15008	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	0,00	16,49	0,00
TOTAL SUBAPARTADO 07010501					54.513,50
SUBAPARTADO 07010502 REPOSICIÓN DE DRENAJES EN PARCELAS					
A01002	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.	28.184,53	1,98	55.805,37
I11009N1	m	Dren-colector con tubería plastica ø 63, terreno franco-ligero Dren-colector con tubería corrugada plastica ranurada y unión por manguito de 63 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 0,8 m, incluyendo colocación del tubo, alineación y pendientes, empalmes con dren existente. En terreno franco-ligero.	55.452,56	7,50	415.894,20
A06031	m	Tubería PVC, ø 315 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 315 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	470,00	42,49	19.970,30

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A21001_N2	ud	Unión mecánica flexible para conexión o reparación tubería ø 300 Unión mecánica flexible de acero inoxidable AISI-304 de ancho de banda 200 mm, con manguito de estanqueidad con junta EPDM y diámetro suficiente para unión o reparación tubería ø 300 mm 0,6 MPa, totalmente instalada.	94,00	256,03	24.066,82
A01007	m³	Relleno mecánico de zanjas Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.	28.184,53	1,46	41.149,41
TOTAL SUBPARTADO 07010502.....					556.886,10
SUBPARTADO 07010503 REPOSICIÓN DE PIQUERAS					
I18009	m³	Demolición fábrica ladrillo macizo o bloques de hormigón macizado, con compresor Demolición de fábrica de ladrillo macizo o bloques de hormigón macizado, con compresor, incluso despeje de escombros. No está incluido el acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido, ni los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m). Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.	0,00	70,06	0,00
I06053ei	t	Suministro de árido 0/200 mm, D= 68 km Suministro de árido 0/200 mm procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.	0,00	14,03	0,00
I04019	m³	Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a> 3 m, D<= 3 km Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.	0,00	1,16	0,00
I06051ei	t	Suministro de zahorra ZA 0/20, D= 68 km Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.	0,00	14,88	0,00
I06033	m³	Construcción capa granular, material seleccionado 32 mm, 95% PM, e> 20 cm, a<= 3 m, D<= 3 km Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 32 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos con una anchura máxima de 3 m.	0,00	7,17	0,00
N07_SERV	ud	Reposición de piqueras Reposición de piqueta de riego, incluyendo reposición de tubería, recolocación de tajadera sobre nuevas guías, nueva arqueta de fábrica.	0,00	338,97	0,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I10019	m²	Trabajos complementarios refino de taludes con medios mecánicos Trabajos complementarios de refino de taludes con la perfección posible de alcanzar con medios mecánicos, en los casos en los que el refino no se pueda realizar simultáneamente con el trabajo de excavación.	0,00	0,14	0,00
TOTAL SUBPARTADO 07010503					
TOTAL APARTADO 070105.....					611.399,60
APARTADO 070106 AFECCIONES POR RED TERCIARIA					
A01003	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.	7.094,13	3,76	26.673,93
I06051ei	t	Suministro de zahorra ZA 0/20, D= 68 km Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.	3.708,75	14,88	55.186,20
I04016ca	m²	Compactación plano fundación, A1-A3, 100% PN, con riego D= 20 km Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación, en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y riego con agua a una distancia de 20 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m ³ compactado.	6.900,00	0,57	3.933,00
I06014	m³	Construcción capa granular, material seleccionado 20 mm, 98% PM, e> 20 cm, a> 3 m, D<= 3 km Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 20 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos de anchura superior a 3 m.	2.975,00	4,10	12.197,50
B01004	m²	Apeo de estructura con madera Apeo de estructura, hasta una altura máxima de 3 m, mediante sopandas, puntales y durmientes de madera, con trabajos previos de limpieza para apoyos. Medido en superficie apuntalada. Apeo de estructura, hasta una altura máxima de 3 m, mediante sopandas, puntales y durmientes de madera, con trabajos previos de limpieza para apoyos. Medido en superficie apuntalada.	400,00	72,31	28.924,00
N04_SERV	m	Desmontaje de acequia y demolición de pilares Desmontaje de acequia prefabricada y demolición con medios mecánicos de pilares de apoyo y cimentación de hormigón armado, considerando pilares cada 4 m de apoyo de altura media 2 m. Incluye despeje, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte. Incluye la posterior colocación de la acequia sobre nuevos pilares.	360,00	82,73	29.782,80
N05_SERV	m	Desvío provisional de acequias de riego con D=800 Desvío provisional de acequias de riego mediante tubería de acero de diámetro 800 mm reutilizable, incluye apeos, tapones y conexión con canal, posterior retirada y puesta en servicio.	24,00	832,68	19.984,32

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
N06_SERV	m	Desvío provisional de acequias de riego con D=400 Desvío provisional de acequias de riego mediante tubería de PVC de diámetro 400 mm reutilizable, incluye apeos, tapones y conexión con canal, posterior retirada y puesta en servicio.	336,00	305,35	102.597,60
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.	1.200,00	10,97	13.164,00
I03008	m³	Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual Relleno y apisonado de tierras en zanja, de forma manual y para zonas de difícil acceso.	1.200,00	27,93	33.516,00
N02_SER	m³	Demolición de canales de riego y pedraplén Demolición de canales de riego de hormigón armado con medios mecánicos y retirada de pedraplén de apoyo para su posterior reutilización. Incluye despeje de escombros, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar aparte.	360,00	24,36	8.769,60
N03_SER	m	Desvío provisional de canales de riego con D=1500 mm Desvío provisional de canales de riego mediante tubería de acero de diámetro 1.500 mm reutilizable, incluye apeos, tapones y conexión con canal, posterior retirada y puesta en servicio.	12,00	363,90	4.366,80
I06049	m³	Construcción de pedraplén Construcción de pedraplén, con material seleccionado de 300-500 mm, incluyendo, extendido, perfilado y compactación y sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material.	360,00	9,49	3.416,40
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	144,00	23,35	3.362,40
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	32,00	9,01	288,32
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	18,40	101,08	1.859,87
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	68,00	119,94	8.155,92

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I14042	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m ³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	86,40	8,90	768,96
I04021_N1	m	Reconstrucción de canal de tierras, con refino y planeo Construcción de canal de riego con tierras procedentes de la excavación, incluyendo compactación, refino y planeo de taludes.	12,00	49,67	596,04
I16002	m ²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	124,80	21,94	2.738,11
I16036	m ²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	160,00	32,52	5.203,20
I14044	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida Incremento para cada m ³ de hormigón por consistencia fluida	20,00	2,21	44,20
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	48,99	51,13	2.504,86
I15008	m ²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	576,00	16,49	9.498,24
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	5.440,00	2,09	11.369,60
A17082	ud	Portabridas PE100 ø 110 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 110 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	8,00	87,82	702,56
A03001	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø <= 250 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1.960,00	6,08	11.916,80

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I18008_N1	m³	Demolición elementos hormigón armado 30<e<=50cm medios mecánicos, transporte Demolición de elementos de hormigón armado de espesor desde 30 a 50 cm, con martillo hidráulico, incluso despeje de escombros, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.	80,00	27,57	2.205,60
I06033	m³	Construcción capa granular, material seleccionado 32 mm, 95% PM, e> 20 cm, a<= 3 m, D<= 3 km Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 32 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos con una anchura máxima de 3 m.	120,00	7,17	860,40
I08046ei	t	Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, D= 68 km Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, procedente de planta fija a una distancia de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.	9,00	63,61	572,49
I08052	m²	Extendido mezcla bituminosa en caliente, anchura> 3 m, pte<= 15% Extendido y compactado de firme con aglomerado en caliente. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante ensayo Marshall (densidad aparente, según UNE-EN 12697-6 con el método de ensayo indicado en el anexo B de la UNE-EN 13108-20, obteniendo valores entre 2,25 y 2,40 t/m³). Para pendientes máximas del 15%. En caminos de anchura superior a 3 m y con espesor mínimo de 4 cm. No incluye el material.	180,00	0,96	172,80
I08053	ud	Desplazamiento y retirada equipo de extendido de mezclas bituminosas y aglomerado en frío Traslados de maquinaria y equipo de extendido de mezclas bituminosas y aglomerado en frío, de aplicación en obras con volúmenes inferiores a 200 toneladas de aglomerado o de grava-emulsión.	2,00	1.200,00	2.400,00
TOTAL APARTADO 070106.....					407.732,52
TOTAL SUBCAPÍTULO 0701					3.320.124,41

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO 0702 SECTOR ALCANTARILLAS					
APARTADO 070201 AFECCIONES VIARIAS					
SUBAPARTADO 07020101 CRUCES DE CAMINO AGRÍCOLA					
A01003		m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.			
			2.781,00	3,76	10.456,56
I06051ei	t	Suministro de zahorra ZA 0/20, D= 68 km Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.			
			4.179,60	14,88	62.192,45
I04016ca	m²	Compactación plano fundación, A1-A3, 100% PN, con riego D= 20 km Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación, en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y riego con agua a una distancia de 20 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m³ compactado.			
			6.480,00	0,57	3.693,60
I06014	m³	Construcción capa granular, material seleccionado 20 mm, 98% PM, e> 20 cm, a> 3 m, D<= 3 km Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 20 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos de anchura superior a 3 m.			
			1.944,00	4,10	7.970,40
TOTAL SUBAPARTADO 07020101					84.313,01
SUBAPARTADO 07020102 CRUCES DE VIAS ASFALTADAS					
I18028	m²	Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico en calzada, con martillo neumático, incluso limpieza y despeje de escombros. No está incluido el acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.			
			52,00	8,24	428,48
I04007	m²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.			
			300,00	0,18	54,00
I06053ei	t	Suministro de árido 0/200 mm, D= 68 km Suministro de árido 0/200 mm procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.			
			244,80	14,03	3.434,54
I06051ei	t	Suministro de zahorra ZA 0/20, D= 68 km Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.			
			38,70	14,88	575,86

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I04016ca	m²	Compactación plano fundación, A1-A3, 100% PN, con riego D= 20 km Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación, en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y riego con agua a una distancia de 20 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m ³ compactado.	400,00	0,57	228,00
I06033	m³	Construcción capa granular, material seleccionado 32 mm, 95% PM, e> 20 cm, a<= 3 m, D<= 3 km Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 32 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos con una anchura máxima de 3 m.	138,00	7,17	989,46
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.	60,00	10,97	658,20
I03008	m³	Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual Relleno y apisonado de tierras en zanja, de forma manual y para zonas de difícil acceso.	24,00	27,93	670,32
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	48,00	23,35	1.120,80
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	1,76	101,08	177,90
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	17,42	119,94	2.089,35
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m ³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	19,18	8,90	170,70
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	64,00	13,06	835,84

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I08048ei	t	Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 22 SURF D, D= 68 km Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 22 SURF D, procedente de planta fija a una distancia de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.	2,74	57,13	156,54
I08046ei	t	Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, D= 68 km Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, procedente de planta fija a una distancia de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.	1,96	63,61	124,68
I08052	m ²	Extendido mezcla bituminosa en caliente, anchura > 3 m, pte <= 15% Extendido y compactado de firme con aglomerado en caliente. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante ensayo Marshall (densidad aparente, según UNE-EN 12697-6 con el método de ensayo indicado en el anexo B de la UNE-EN 13108-20, obteniendo valores entre 2,25 y 2,40 t/m ³). Para pendientes máximas del 15%. En caminos de anchura superior a 3 m y con espesor mínimo de 4 cm. No incluye el material.	16,00	0,96	15,36
I08053	ud	Desplazamiento y retirada equipo de extendido de mezclas bituminosas y aglomerado en frío Traslados de maquinaria y equipo de extendido de mezclas bituminosas y aglomerado en frío, de aplicación en obras con volúmenes inferiores a 200 toneladas de aglomerado o de grava-emulsión.	1,00	1.200,00	1.200,00
I09008	ud	Señal triangular tipo peligro, reflectante 90 cm, colocada Señal de peligro, reflectante, de forma triangular y 90 cm de lado, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	2,00	102,15	204,30
I09017	ud	Señal prohibición u obligación, reflectante, ø 90 cm, colocada Señal de prohibición, restricción u obligación, reflectante, de forma circular y 90 cm de diámetro, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	2,00	129,35	258,70
L01236	ud	Barrera de seguridad, colocada Barrera de seguridad portátil tipo New Jersey de polietileno de alta densidad, de 1,20x0,60x0,40 m, con capacidad de lastrado de 150 l.	20,00	16,99	339,80
I09056	m ²	Pintura plástica en frío, bicomponente en paso de peatones y símbolos Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m ² , y 0,5 kg/m ² de microesferas de vidrio, en paso peatones y símbolos tipo flechas, stop, etc, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.	0,96	10,22	9,81
I04021	m	Refino y planeo c/apertura cunetas, 1:1, 3 < a <= 5 m, t. compacto Refino y planeo del camino con la correspondiente apertura de cunetas, con pendiente 1:1, tanto el talud exterior como el interior y una profundidad máxima de 40 cm. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora. Precio hasta una anchura máxima de camino de 5 m y mínima de 3 m entre aristas interiores de cunetas, en terreno compacto.	5,20	0,42	2,18

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I04031	m³	Excavación cunetas, profundidad<= 50 cm, a> 3 m, terreno franco-ligero Excavación de cunetas con motoniveladora, incluso perfilado de rasantas y refino de taludes, hasta 50 cm de profundidad en terreno franco-ligero, para un camino de anchura superior a 3 m entre aristas interiores.	2,60	0,38	0,99
A05109	ud	Brida enchufe fundición Ø 630 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 630 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	1.690,52	3.381,04
A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 500<ø<= 900 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1.404,00	5,66	7.946,64
TOTAL SUBPARTADO 07020102					25.073,49
TOTAL APARTADO 070201.....					109.386,50
APARTADO 070202 AFECCIONES ABASTECIMIENTO					
A01002	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.	12,00	1,98	23,76
A01012eiN	m³	Construcción cama tuberías con gravilla, D= 68 km Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D= 68 km.	1,50	41,79	62,69
A08009	m	Tubería PE100, ø 63 mm, manguito electrosold., 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 63 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	42,00	4,35	182,70
A01007	m³	Relleno mecánico de zanjas Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.	24,00	1,46	35,04
TOTAL APARTADO 070202.....					304,19

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO 070203 AFECCIONES A CAUCES					
SUBAPARTADO 07020301 AFECCIÓN RAMAL DIST. 1-J					
I04007	m ²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	411,00	0,18	73,98
I10016	m ³	Excavación cauces y desagües, vol> 16 m³/m, t. franco-ligero Excavación de cauces y desagües con retroexcavadora o dragalina, incluyendo refino de taludes, volumen de excavación con más de 16 m ³ /m, en terreno franco-ligero medido sobre perfil.	2.640,00	0,60	1.584,00
I03030	m ³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.	2.553,00	7,12	18.177,36
I02044b	m ³	Carga mecánica, transporte D= 15 a 25 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte de tierras hasta una distancia máxima de 15 a 25 m.	3.337,00	1,64	5.472,68
I04019	m ³	Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a> 3 m, D<= 3 km Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.	3.337,00	1,16	3.870,92
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	8,00	9,01	72,08
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	111,00	23,35	2.591,85
I28002N2	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 6 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 6 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	240,00	28,84	6.921,60
I14003bi	m ³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	4,40	101,08	444,75

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I14024bi	m ³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	40,26	119,94	4.828,78
I14042	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m ³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	22,33	8,90	198,74
I14065	ud	Desplazamiento y retirada de bomba de hormigón para volúmenes de hormigón <= 40 m³ Desplazamiento y retirada de bomba de hormigón para volúmenes de hormigón menores o iguales a 40 m ³ .	1,00	314,97	314,97
I14064	m ³	Puesta en obra hormigón con bomba hasta 52 m Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón hasta 52 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.	22,33	20,02	447,05
I15016	m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	134,00	13,06	1.750,04
A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø > 900 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	5.381,00	5,23	28.142,63
I21007ei	m ³	Escollera roca, tamaño 30 a 60 cm, D= 68 km Escollera de roca, tamaño de 30 a 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 68 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.	153,00	63,77	9.756,81
TOTAL SUBPARTADO 07020301					84.648,24
TOTAL APARTADO 070203.....					84.648,24

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO 070204 AFECCIONES A INFRAEST. RIEGO					
SUBAPARTADO 07020401 AFECCIONES CANALES DE RIEGO					
N02_SER	m³	Demolición de canales de riego y pedraplén Demolición de canales de riego de hormigón armado con medios mecánicos y retirada de pedraplén de apoyo para su posterior reutilización. Incluye despeje de escombros, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar aparte.	979,00	24,36	23.848,44
N03_SER	m	Desvío provisional de canales de riego con D=1500 mm Desvío provisional de canales de riego mediante tubería de acero de diámetro 1.500 mm reutilizable, incluye apeos, tapones y conexión con canal, posterior retirada y puesta en servicio.	12,00	363,90	4.366,80
I06049	m³	Construcción de pedraplén Construcción de pedraplén, con material seleccionado de 300-500 mm, incluyendo, extendido, perfilado y compactación y sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material.	810,00	9,49	7.686,90
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.	324,00	10,97	3.554,28
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	201,00	23,35	4.693,35
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	72,00	9,01	648,72
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	6,72	101,08	679,26
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	246,30	119,94	29.541,22
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	253,02	8,90	2.251,88
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	15.120,00	2,09	31.600,80

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I16036	m ²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	720,00	32,52	23.414,40
I04021_N1	m	Reconstrucción de canal de tierras, con refino y planeo Construcción de canal de riego con tierras procedentes de la excavación, incluyendo compactación, refino y planeo de taludes.	120,00	49,67	5.960,40
I16002	m ²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	22,51	21,94	493,87
I15008	m ²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	258,91	16,49	4.269,43
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250<ø<= 500 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1.728,00	5,68	9.815,04
A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 500<ø<= 900 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	3.561,00	5,66	20.155,26
A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø> 900 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	0,00	5,23	0,00
A05109	ud	Brida enchufe fundición Ø 630 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 630 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	1.690,52	3.381,04

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A05106	ud	Brida enchufe fundición Ø 315 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 315 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	6,00	430,28	2.581,68
A05107	ud	Brida enchufe fundición Ø 400 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	832,68	1.665,36
A05109N2	ud	Brida enchufe fundición Ø 800 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	4,00	3.399,07	13.596,28
TOTAL SUBPARTADO 07020401					194.204,41
SUBPARTADO 07020402 AFECCIONES ACEQUIAS DE RIEGO					
B01004	m²	Apeo de estructura con madera Apeo de estructura, hasta una altura máxima de 3 m, mediante sopandas, puntales y durmientes de madera, con trabajos previos de limpieza para apoyos. Medido en superficie apuntalada. Apeo de estructura, hasta una altura máxima de 3 m, mediante sopandas, puntales y durmientes de madera, con trabajos previos de limpieza para apoyos. Medido en superficie apuntalada.	470,00	72,31	33.985,70
N04_SERV	m	Desmontaje de acequia y demolición de pilares Desmontaje de acequia prefabricada y demolición con medios mecánicos de pilares de apoyo y cimentación de hormigón armado, considerando pilares cada 4 m de apoyo de altura media 2 m. Incluye despeje, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte. Incluye la posterior colocación de la acequia sobre nuevos pilares.	48,00	82,73	3.971,04
N05_SERV	m	Desvío provisional de acequias de riego con D=800 Desvío provisional de acequias de riego mediante tubería de acero de diámetro 800 mm reutilizable, incluye apeos, tapones y conexión con canal, posterior retirada y puesta en servicio.	0,00	832,68	0,00
N06_SERV	m	Desvío provisional de acequias de riego con D=400 Desvío provisional de acequias de riego mediante tubería de PVC de diámetro 400 mm reutilizable, incluye apeos, tapones y conexión con canal, posterior retirada y puesta en servicio.	16,00	305,35	4.885,60

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.	1.410,00	10,97	15.467,70
I03008	m³	Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual Relleno y apisonado de tierras en zanja, de forma manual y para zonas de difícil acceso.	564,00	27,93	15.752,52
I17011	ud	Cimiento apoyo acequia T-200 Cimiento para apoyo de acequia prefabricada T-200, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.	3,00	50,32	150,96
I17014	ud	Cimiento apoyo acequia T-800 Cimiento para apoyo de acequia prefabricada T-800, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.	0,00	116,29	0,00
I17019	m	Pilar apoyo acequia T-200 Pilar para apoyo de acequia prefabricada T-200, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.	3,00	97,36	292,08
I17022	m	Pilar apoyo acequia T-800 Pilar para apoyo de acequia prefabricada T-800, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.	0,00	153,75	0,00
TOTAL SUBPARTADO 07020402					74.505,60
SUBPARTADO 07020403 AFECCIONES A DESAGÜES					
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	97,95	101,08	9.900,79
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	804,19	119,94	96.454,55
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m ³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	811,85	8,90	7.225,47
I14064	m³	Puesta en obra hormigón con bomba hasta 52 m Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón hasta 52 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.	90,21	20,02	1.806,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I15008	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	3.246,22	16,49	53.530,17
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	1.769,00	23,35	41.306,15
I28002N2	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 6 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 6 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	3.675,00	28,84	105.987,00
A02023	m	Tubería acero helicoidal, ø 1.219 mm, esp.12 mm, revest, colocada Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.219 mm de diámetro exterior y 12 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.	0,00	986,48	0,00
A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø> 900 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	3.661,38	5,23	19.149,02
A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 500<ø<= 900 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	19.183,00	5,66	108.575,78

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250<math>\leq \phi \leq 500 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	27.535,92	5,68	156.404,03
A05106	ud	Brida enchufe fundición Ø 315 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 315 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	30,00	430,28	12.908,40
A05107	ud	Brida enchufe fundición Ø 400 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	10,00	832,68	8.326,80
A05108	ud	Brida enchufe fundición Ø 500 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	20,00	1.192,92	23.858,40
A05109	ud	Brida enchufe fundición Ø 630 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 630 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	20,00	1.690,52	33.810,40
A05109N2	ud	Brida enchufe fundición Ø 800 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	30,00	3.399,07	101.972,10

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A05109N3	ud	Brida enchufe fundición Ø 900 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 900 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	56,00	6.738,43	377.352,08
A05109N4	ud	Brida enchufe fundición Ø 1000 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 1000 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	10.046,94	20.093,88
TOTAL SUBPARTADO 07020403					1.178.661,02
SUBPARTADO 07020404 AFECCIONES A TUBERÍAS DE RIEGO					
N04_SERV_1	m	Desmontaje, corte y demolición de tubería existente de acero d>=700 Desmontaje, corte y demolición de tubería existente de acero d>=700, cualquier espesor. Incluye despeje, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.	340,00	101,00	34.340,00
N04_SERV_2	m	Desmontaje, corte y demolición de tubería existente de PVC d<700 Desmontaje, corte y demolición de tubería existente de PVC d<700. Incluye despeje, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.	624,00	54,95	34.288,80
TOTAL SUBPARTADO 07020404					68.628,80
TOTAL APARTADO 070204.....					1.515.999,83

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO 070205 AFECCIONES INTERIORES EN PARCELAS					
SUBAPARTADO 07020501 ACCESOS A PARCELAS					
I18008_N1	m ³	Demolición elementos hormigón armado 30<e<=50cm medios mecánicos, transporte Demolición de elementos de hormigón armado de espesor desde 30 a 50 cm, con martillo hidráulico, incluso despeje de escombros, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.	11,00	27,57	303,27
I06051ei	t	Suministro de zahorra ZA 0/20, D= 68 km Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.	1.720,00	14,88	25.593,60
I06033	m ³	Construcción capa granular, material seleccionado 32 mm, 95% PM, e> 20 cm, a<= 3 m, D<= 3 km Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 32 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos con una anchura máxima de 3 m.	800,00	7,17	5.736,00
I08046ei	t	Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, D= 68 km Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, procedente de planta fija a una distancia de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.	58,80	63,61	3.740,27
I08052	m ²	Extendido mezcla bituminosa en caliente, anchura> 3 m, pte<= 15% Extendido y compactado de firme con aglomerado en caliente. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante ensayo Marshall (densidad aparente, según UNE-EN 12697-6 con el método de ensayo indicado en el anexo B de la UNE-EN 13108-20, obteniendo valores entre 2,25 y 2,40 t/m ³). Para pendientes máximas del 15%. En caminos de anchura superior a 3 m y con espesor mínimo de 4 cm. No incluye el material.	160,00	0,96	153,60
I08053	ud	Desplazamiento y retirada equipo de extendido de mezclas bituminosas y aglomerado en frío Traslados de maquinaria y equipo de extendido de mezclas bituminosas y aglomerado en frío, de aplicación en obras con volúmenes inferiores a 200 toneladas de aglomerado o de grava-emulsión.	1,00	1.200,00	1.200,00
I14003bi	m ³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	1,20	101,08	121,30
I14024bi	m ³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	11,00	119,94	1.319,34

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I14042	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m ³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	12,20	8,90	108,58
I14044	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida Incremento para cada m ³ de hormigón por consistencia fluida	11,00	2,21	24,31
I16002	m ²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	12,00	21,94	263,28
I16036	m ²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	72,00	32,52	2.341,44
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	14,44	51,13	738,32
I15008	m ²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	72,00	16,49	1.187,28
TOTAL SUBAPARTADO 07020501					42.830,59
SUBAPARTADO 07020502 REPOSICIÓN DE DRENAJES EN PARCELAS					
A01002	m ³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.	34.210,67	1,98	67.737,13
I11009N1	m	Dren-colector con tubería plastica ø 63, terreno franco-ligero Dren-colector con tubería corrugada plastica ranurada y unión por manguito de 63 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 0,8 m, incluyendo colocación del tubo, alineación y pendientes, empalmes con dren existente. En terreno franco-ligero.	67.632,83	7,50	507.246,23
A06031	m	Tubería PVC, ø 315 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 315 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	830,00	42,49	35.266,70

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A21001_N2	ud	Unión mecánica flexible para conexión o reparación tubería ø 300 Unión mecánica flexible de acero inoxidable AISI-304 de ancho de banda 200 mm, con manguito de estanqueidad con junta EPDM y diámetro suficiente para unión o reparación tubería ø 300 mm 0,6 MPa, totalmente instalada.	166,00	256,03	42.500,98
A01007	m³	Relleno mecánico de zanjas Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.	34.210,67	1,46	49.947,58
TOTAL SUBPARTADO 07020502					702.698,62
TOTAL APARTADO 070205.....					745.529,21
APARTADO 070206 AFECCIONES POR RED TERCIARIA					
A01003	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.	12.360,00	3,76	46.473,60
I06051ei	t	Suministro de zahorra ZA 0/20, D= 68 km Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.	6.450,00	14,88	95.976,00
I04016ca	m²	Compactación plano fundación, A1-A3, 100% PN, con riego D= 20 km Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación, en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y riego con agua a una distancia de 20 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m³ compactado.	12.000,00	0,57	6.840,00
I06014	m³	Construcción capa granular, material seleccionado 20 mm, 98% PM, e> 20 cm, a> 3 m, D<= 3 km Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 20 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos de anchura superior a 3 m.	3.000,00	4,10	12.300,00
B01004	m²	Apeo de estructura con madera Apeo de estructura, hasta una altura máxima de 3 m, mediante sopandas, puntales y durmientes de madera, con trabajos previos de limpieza para apoyos. Medido en superficie apuntalada. Apeo de estructura, hasta una altura máxima de 3 m, mediante sopandas, puntales y durmientes de madera, con trabajos previos de limpieza para apoyos. Medido en superficie apuntalada.	400,00	72,31	28.924,00
N04_SERV	m	Desmontaje de acequia y demolición de pilares Desmontaje de acequia prefabricada y demolición con medios mecánicos de pilares de apoyo y cimentación de hormigón armado, considerando pilares cada 4 m de apoyo de altura media 2 m. Incluye despeje, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte. Incluye la posterior colocación de la acequia sobre nuevos pilares.	120,00	82,73	9.927,60

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
N05_SERV	m	Desvío provisional de acequias de riego con D=800 Desvío provisional de acequias de riego mediante tubería de acero de diámetro 800 mm reutilizable, incluye apeos, tapones y conexión con canal, posterior retirada y puesta en servicio.	24,00	832,68	19.984,32
N06_SERV	m	Desvío provisional de acequias de riego con D=400 Desvío provisional de acequias de riego mediante tubería de PVC de diámetro 400 mm reutilizable, incluye apeos, tapones y conexión con canal, posterior retirada y puesta en servicio.	120,00	305,35	36.642,00
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.	1.800,00	10,97	19.746,00
I03008	m³	Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual Relleno y apisonado de tierras en zanja, de forma manual y para zonas de difícil acceso.	1.800,00	27,93	50.274,00
N02_SER	m³	Demolición de canales de riego y pedraplén Demolición de canales de riego de hormigón armado con medios mecánicos y retirada de pedraplén de apoyo para su posterior reutilización. Incluye despeje de escombros, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar aparte.	90,00	24,36	2.192,40
N03_SER	m	Desvío provisional de canales de riego con D=1500 mm Desvío provisional de canales de riego mediante tubería de acero de diámetro 1.500 mm reutilizable, incluye apeos, tapones y conexión con canal, posterior retirada y puesta en servicio.	2,40	363,90	873,36
I06049	m³	Construcción de pedraplén Construcción de pedraplén, con material seleccionado de 300-500 mm, incluyendo, extendido, perfilado y compactación y sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material.	90,00	9,49	854,10
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	36,00	23,35	840,60
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	8,00	9,01	72,08
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	32,60	101,08	3.295,21

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I14024bi	m ³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	94,00	119,94	11.274,36
I14042	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m ³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	126,60	8,90	1.126,74
I04021_N1	m	Reconstrucción de canal de tierras, con refino y planeo Construcción de canal de riego con tierras procedentes de la excavación, incluyendo compactación, refino y planeo de taludes.	36,00	49,67	1.788,12
I16002	m ²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	199,20	21,94	4.370,45
I16036	m ²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	320,00	32,52	10.406,40
I14044	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida Incremento para cada m ³ de hormigón por consistencia fluida	40,00	2,21	88,40
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	89,30	51,13	4.565,91
I15008	m ²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	144,00	16,49	2.374,56
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	7.520,00	2,09	15.716,80
A17082	ud	Portabridas PE100 ø 110 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 110 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	2,00	87,82	175,64

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A03001	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $\phi \leq 250$ mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	490,00	6,08	2.979,20
I18008_N1	m³	Demolición elementos hormigón armado 30<e<=50cm medios mecánicos, transporte Demolición de elementos de hormigón armado de espesor desde 30 a 50 cm, con martillo hidráulico, incluso despeje de escombros, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.	80,00	27,57	2.205,60
I06033	m³	Construcción capa granular, material seleccionado 32 mm, 95% PM, e> 20 cm, a<= 3 m, D<= 3 km Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 32 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos con una anchura máxima de 3 m.	120,00	7,17	860,40
I08046ei	t	Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, D= 68 km Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, procedente de planta fija a una distancia de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.	9,00	63,61	572,49
I08052	m²	Extendido mezcla bituminosa en caliente, anchura> 3 m, pte<= 15% Extendido y compactado de firme con aglomerado en caliente. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante ensayo Marshall (densidad aparente, según UNE-EN 12697-6 con el método de ensayo indicado en el anexo B de la UNE-EN 13108-20, obteniendo valores entre 2,25 y 2,40 t/m³). Para pendientes máximas del 15%. En caminos de anchura superior a 3 m y con espesor mínimo de 4 cm. No incluye el material.	180,00	0,96	172,80
I08053	ud	Desplazamiento y retirada equipo de extendido de mezclas bituminosas y aglomerado en frío Traslados de maquinaria y equipo de extendido de mezclas bituminosas y aglomerado en frío, de aplicación en obras con volúmenes inferiores a 200 toneladas de aglomerado o de grava-emulsión.	2,00	1.200,00	2.400,00
TOTAL APARTADO 070206.....					396.293,14
TOTAL SUBCAPÍTULO 0702					2.852.161,11

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO 0703 SECTOR PALMILLAS					
APARTADO 070301 AFECCIONES VIARIAS					
SUBAPARTADO 07030101 CRUCES DE CAMINO AGRÍCOLA					
A01003		m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.	1.081,50	3,76	4.066,44
I06051ei	t	Suministro de zahorra ZA 0/20, D= 68 km Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.	1.625,40	14,88	24.185,95
I04016ca	m²	Compactación plano fundación, A1-A3, 100% PN, con riego D= 20 km Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación, en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y riego con agua a una distancia de 20 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m³ compactado.	2.520,00	0,57	1.436,40
I06014	m³	Construcción capa granular, material seleccionado 20 mm, 98% PM, e> 20 cm, a> 3 m, D<= 3 km Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 20 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos de anchura superior a 3 m.	756,00	4,10	3.099,60
TOTAL SUBAPARTADO 07030101					32.788,39
SUBAPARTADO 07030102 CRUCES DE VIAS ASFALTADAS					
I18028	m²	Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico en calzada, con martillo neumático, incluso limpieza y despeje de escombros. No está incluido el acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.	54,00	8,24	444,96
I04007	m²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	300,00	0,18	54,00
I06053ei	t	Suministro de árido 0/200 mm, D= 68 km Suministro de árido 0/200 mm procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.	234,60	14,03	3.291,44
I06051ei	t	Suministro de zahorra ZA 0/20, D= 68 km Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.	7,74	14,88	115,17

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I04016ca	m²	Compactación plano fundación, A1-A3, 100% PN, con riego D= 20 km Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación, en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y riego con agua a una distancia de 20 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m ³ compactado.	300,00	0,57	171,00
I06033	m³	Construcción capa granular, material seleccionado 32 mm, 95% PM, e> 20 cm, a<= 3 m, D<= 3 km Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 32 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos con una anchura máxima de 3 m.	123,60	7,17	886,21
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.	60,00	10,97	658,20
I03008	m³	Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual Relleno y apisonado de tierras en zanja, de forma manual y para zonas de difícil acceso.	18,00	27,93	502,74
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	36,00	23,35	840,60
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	1,32	101,08	133,43
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	13,47	119,94	1.615,59
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m ³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	12,36	8,90	110,00
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	48,00	13,06	626,88

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I08048ei	t	Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 22 SURF D, D= 68 km Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 22 SURF D, procedente de planta fija a una distancia de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.	2,06	57,13	117,69
I08046ei	t	Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, D= 68 km Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, procedente de planta fija a una distancia de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.	1,47	63,61	93,51
I08052	m ²	Extendido mezcla bituminosa en caliente, anchura > 3 m, pte <= 15% Extendido y compactado de firme con aglomerado en caliente. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante ensayo Marshall (densidad aparente, según UNE-EN 12697-6 con el método de ensayo indicado en el anexo B de la UNE-EN 13108-20, obteniendo valores entre 2,25 y 2,40 t/m ³). Para pendientes máximas del 15%. En caminos de anchura superior a 3 m y con espesor mínimo de 4 cm. No incluye el material.	24,00	0,96	23,04
I08053	ud	Desplazamiento y retirada equipo de extendido de mezclas bituminosas y aglomerado en frío Traslados de maquinaria y equipo de extendido de mezclas bituminosas y aglomerado en frío, de aplicación en obras con volúmenes inferiores a 200 toneladas de aglomerado o de grava-emulsión.	1,00	1.200,00	1.200,00
I09008	ud	Señal triangular tipo peligro, reflectante 90 cm, colocada Señal de peligro, reflectante, de forma triangular y 90 cm de lado, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	2,00	102,15	204,30
I09017	ud	Señal prohibición u obligación, reflectante, ø 90 cm, colocada Señal de prohibición, restricción u obligación, reflectante, de forma circular y 90 cm de diámetro, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	2,00	129,35	258,70
L01236	ud	Barrera de seguridad, colocada Barrera de seguridad portátil tipo New Jersey de polietileno de alta densidad, de 1,20x0,60x0,40 m, con capacidad de lastrado de 150 l.	20,00	16,99	339,80
I09056	m ²	Pintura plástica en frío, bicomponente en paso de peatones y símbolos Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m ² , y 0,5 kg/m ² de microesferas de vidrio, en paso peatones y símbolos tipo flechas, stop, etc, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.	0,72	10,22	7,36
I04021	m	Refino y planeo c/apertura cunetas, 1:1, 3 < a <= 5 m, t. compacto Refino y planeo del camino con la correspondiente apertura de cunetas, con pendiente 1:1, tanto el talud exterior como el interior y una profundidad máxima de 40 cm. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora. Precio hasta una anchura máxima de camino de 5 m y mínima de 3 m entre aristas interiores de cunetas, en terreno compacto.	6,80	0,42	2,86

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I04031	m³	Excavación cunetas, profundidad<= 50 cm, a> 3 m, terreno franco-ligero Excavación de cunetas con motoniveladora, incluso perfilado de rasantas y refino de taludes, hasta 50 cm de profundidad en terreno franco-ligero, para un camino de anchura superior a 3 m entre aristas interiores.	2,40	0,38	0,91
A05108	ud	Brida enchufe fundición Ø 500 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	1.192,92	2.385,84
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250<ø<= 500 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1.119,00	5,68	6.355,92
TOTAL SUBPARTADO 07030102					20.440,15
SUBPARTADO 07030103 CRUCE AUTOVIA AP-4 POR VIADUCTO					
I18028	m²	Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico en calzada, con martillo neumático, incluso limpieza y despeje de escombros. No está incluido el acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.	9,00	8,24	74,16
I04007	m²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	400,00	0,18	72,00
I06053ei	t	Suministro de árido 0/200 mm, D= 68 km Suministro de árido 0/200 mm procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.	13,50	14,03	189,41
I06033	m³	Construcción capa granular, material seleccionado 32 mm, 95% PM, e> 20 cm, a<= 3 m, D<= 3 km Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 32 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos con una anchura máxima de 3 m.	300,00	7,17	2.151,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I06051ei	t	Suministro de zahorra ZA 0/20, D= 68 km Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.	5,81	14,88	86,45
I04016ca	m²	Compactación plano fundación, A1-A3, 100% PN, con riego D= 20 km Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación, en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y riego con agua a una distancia de 20 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m ³ compactado.	200,00	0,57	114,00
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.	60,00	10,97	658,20
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	0,90	101,08	90,97
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	6,00	119,94	719,64
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m ³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	19,75	8,90	175,78
I14064	m³	Puesta en obra hormigón con bomba hasta 52 m Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón hasta 52 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.	19,75	20,02	395,40
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	120,00	13,06	1.567,20
I09008	ud	Señal triangular tipo peligro, reflectante 90 cm, colocada Señal de peligro, reflectante, de forma triangular y 90 cm de lado, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	2,00	102,15	204,30
I09017	ud	Señal prohibición u obligación, reflectante, ø 90 cm, colocada Señal de prohibición, restricción u obligación, reflectante, de forma circular y 90 cm de diámetro, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	2,00	129,35	258,70

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I09056	m²	Pintura plástica en frío, bicomponente en paso de peatones y símbolos Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m ² , y 0,5 kg/m ² de microesferas de vidrio, en paso peatones y símbolos tipo flechas, stop, etc, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.	0,54	10,22	5,52
I04021	m	Refino y planeo c/apertura cunetas, 1:1, 3 < a <= 5 m, t. compacto Refino y planeo del camino con la correspondiente apertura de cunetas, con pendiente 1:1, tanto el talud exterior como el interior y una profundidad máxima de 40 cm. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora. Precio hasta una anchura máxima de camino de 5 m y mínima de 3 m entre aristas interiores de cunetas, en terreno compacto.	1,80	0,42	0,76
I04031	m³	Excavación cunetas, profundidad <= 50 cm, a > 3 m, terreno franco-ligero Excavación de cunetas con motoniveladora, incluso perfilado de rasantes y refino de taludes, hasta 50 cm de profundidad en terreno franco-ligero, para un camino de anchura superior a 3 m entre aristas interiores.	0,90	0,38	0,34
TOTAL SUBPARTADO 07030103					6.763,83
TOTAL APARTADO 070301					59.992,37
APARTADO 070302 AFECCIONES ABASTECIMIENTO					
A01002	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.	27,34	1,98	54,13
A01012eiN	m³	Construcción cama tuberías con gravilla, D= 68 km Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D= 68 km.	3,04	41,79	127,04
A01007	m³	Relleno mecánico de zanjas Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.	24,30	1,46	35,48
A08035	m	Tubería PE100, ø 250 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	25,00	53,51	1.337,75

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A04003	m	Tubería de fundición dúctil, ø 250 mm, clase C40, colocada Tubería de fundición dúctil, 250 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 40, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de cinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el cinc, revestida interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	29,00	78,66	2.281,14
A17088	ud	Portabridas PE100 ø 250 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 250 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	2,00	288,94	577,88
A21001_N1	ud	Unión mecánica flexible para conexión o reparación tubería ø 250 Unión mecánica flexible de acero inoxidable AISI-304 de ancho de banda 200 mm, con manguito de estanqueidad con junta EPDM y diámetro suficiente para unión o reparación tubería ø 250 mm 1,6 MPa, totalmente instalada.	4,00	287,56	1.150,24
TOTAL APARTADO 070302.....					5.563,66
APARTADO 070303 AFECCIONES A CAUCES					
SUBAPARTADO 07030301 A-3-IX					
I04007	m²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	373,20	0,18	67,18
I10016	m³	Excavación cauces y desagües, vol> 16 m³/m, t. franco-ligero Excavación de cauces y desagües con retroexcavadora o dragalina, incluyendo refino de taludes, volumen de excavación con más de 16 m³/m, en terreno franco-ligero medido sobre perfil.	1.520,00	0,60	912,00
I03030	m³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.	1.453,00	7,12	10.345,36
I02044b	m³	Carga mecánica, transporte D= 15 a 25 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte de tierras hasta una distancia máxima de 15 a 25 m.	647,00	1,64	1.061,08

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I04019	m³	Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a > 3 m, D ≤ 3 km Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.	647,00	1,16	750,52
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	8,00	9,01	72,08
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	73,00	23,35	1.704,55
I28002N2	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 6 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 6 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	154,00	28,84	4.441,36
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	2,65	101,08	267,86
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	23,49	119,94	2.817,39
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	13,08	8,90	116,41
I14064	m³	Puesta en obra hormigón con bomba hasta 52 m Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón hasta 52 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.	13,08	20,02	261,86
I14065	ud	Desplazamiento y retirada de bomba de hormigón para volúmenes de hormigón ≤ 40 m³ Desplazamiento y retirada de bomba de hormigón para volúmenes de hormigón menores o iguales a 40 m³.	1,00	314,97	314,97

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	89,00	13,06	1.162,34
A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 500<ø<= 900 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	2.094,00	5,66	11.852,04
A05109N2	ud	Brida enchufe fundición Ø 800 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	3.399,07	6.798,14
I21007ei	m³	Escollera roca, tamaño 30 a 60 cm, D= 68 km Escollera de roca, tamaño de 30 a 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 68 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.	134,00	63,77	8.545,18
TOTAL SUBPARTADO 07030301					51.490,32
SUBPARTADO 07030302 A-3-IX-24					
I04007	m²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	321,00	0,18	57,78
I10016	m³	Excavación cauces y desagües, vol> 16 m³/m, t. franco-ligero Excavación de cauces y desagües con retroexcavadora o dragalina, incluyendo refino de taludes, volumen de excavación con más de 16 m ³ /m, en terreno franco-ligero medido sobre perfil.	1.701,00	0,60	1.020,60
I03030	m³	Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual Relleno mecánico y extendido de áridos con apoyo manual, en cimentaciones, trasdós de muros y accesos.	1.647,00	7,12	11.726,64
I02044b	m³	Carga mecánica, transporte D= 15 a 25 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte de tierras hasta una distancia máxima de 15 a 25 m.	636,00	1,64	1.043,04

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I04019	m³	Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a > 3 m, D ≤ 3 km Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.	636,00	1,16	737,76
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	8,00	9,01	72,08
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	81,00	23,35	1.891,35
I28002N2	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 6 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 6 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	135,00	28,84	3.893,40
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	2,70	101,08	272,92
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	42,90	119,94	5.145,43
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	22,80	8,90	202,92
I14064	m³	Puesta en obra hormigón con bomba hasta 52 m Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón hasta 52 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.	781,55	20,02	15.646,63
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	108,00	13,06	1.410,48

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø > 900 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	5.152,00	5,23	26.944,96
A05109N4	ud	Brida enchufe fundición Ø 1000 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 1000 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	10.046,94	20.093,88
I21007ei	m³	Escollera roca, tamaño 30 a 60 cm, D= 68 km Escollera de roca, tamaño de 30 a 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 68 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.	134,00	63,77	8.545,18
TOTAL SUBPARTADO 07030302.....					98.705,05
TOTAL APARTADO 070303.....					150.195,37
APARTADO 070304 AFECCIONES A INFRAEST. RIEGO					
SUBPARTADO 07030401 AFECCIONES CANALES DE RIEGO					
N02_SER	m³	Demolición de canales de riego y pedraplén Demolición de canales de riego de hormigón armado con medios mecánicos y retirada de pedraplén de apoyo para su posterior reutilización. Incluye despeje de escombros, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar aparte.	444,00	24,36	10.815,84
N03_SER	m	Desvío provisional de canales de riego con D=1500 mm Desvío provisional de canales de riego mediante tubería de acero de diámetro 1.500 mm reutilizable, incluye apeos, tapones y conexión con canal, posterior retirada y puesta en servicio.	12,00	363,90	4.366,80
I06049	m³	Construcción de pedraplén Construcción de pedraplén, con material seleccionado de 300-500 mm, incluyendo, extendido, perfilado y compactación y sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material.	360,00	9,49	3.416,40
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.	144,00	10,97	1.579,68
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	103,00	23,35	2.405,05

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	32,00	9,01	288,32
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	3,42	101,08	345,69
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	115,10	119,94	13.805,09
I04021_N1	m	Reconstrucción de canal de tierras, con refino y planeo Construcción de canal de riego con tierras procedentes de la excavación, incluyendo compactación, refino y planeo de taludes.	48,00	49,67	2.384,16
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	6.720,00	2,09	14.044,80
I16036	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	320,00	32,52	10.406,40
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjás, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	12,58	21,94	276,01
I15008	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	132,58	16,49	2.186,24
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	118,52	8,90	1.054,83
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250<ø<= 500 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1.278,00	5,68	7.259,04

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 500<math>\leq \phi \leq 900</math> mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	2.249,00	5,66	12.729,34
A05107	ud	Brida enchufe fundición Ø 400 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	832,68	1.665,36
A05108	ud	Brida enchufe fundición Ø 500 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	1.192,92	2.385,84
A05109	ud	Brida enchufe fundición Ø 630 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 630 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	1.690,52	3.381,04
A05109N2	ud	Brida enchufe fundición Ø 800 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	3.399,07	6.798,14
TOTAL SUBPARTADO 07030401					101.594,07

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBPARTADO 07030402 AFECCIONES ACEQUIAS DE RIEGO					
B01004	m²	Apeo de estructura con madera Apeo de estructura, hasta una altura máxima de 3 m, mediante sopandas, puntales y durmientes de madera, con trabajos previos de limpieza para apoyos. Medido en superficie apuntalada. Apeo de estructura, hasta una altura máxima de 3 m, mediante sopandas, puntales y durmientes de madera, con trabajos previos de limpieza para apoyos. Medido en superficie apuntalada.	370,00	72,31	26.754,70
N04_SERV	m	Desmontaje de acequia y demolición de pilares Desmontaje de acequia prefabricada y demolición con medios mecánicos de pilares de apoyo y cimentación de hormigón armado, considerando pilares cada 4 m de apoyo de altura media 2 m. Incluye despeje, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte. Incluye la posterior colocación de la acequia sobre nuevos pilares.	96,00	82,73	7.942,08
N05_SERV	m	Desvío provisional de acequias de riego con D=800 Desvío provisional de acequias de riego mediante tubería de acero de diámetro 800 mm reutilizable, incluye apeos, tapones y conexión con canal, posterior retirada y puesta en servicio.	112,00	832,68	93.260,16
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.	1.110,00	10,97	12.176,70
I03008	m³	Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual Relleno y apisonado de tierras en zanja, de forma manual y para zonas de difícil acceso.	444,00	27,93	12.400,92
I17014	ud	Cimiento apoyo acequia T-800 Cimiento para apoyo de acequia prefabricada T-800, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.	21,00	116,29	2.442,09
I17022	m	Pilar apoyo acequia T-800 Pilar para apoyo de acequia prefabricada T-800, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.	21,00	153,75	3.228,75
TOTAL SUBPARTADO 07030402					158.205,40

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBPARTADO 07030403 AFECCIONES A DESAGUES					
I14003bi	m ³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	129,49	101,08	13.088,85
I14024bi	m ³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	1.221,66	119,94	146.525,90
I14042	m ³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m ³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	1.233,29	8,90	10.976,28
I14064	m ³	Puesta en obra hormigón con bomba hasta 52 m Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón hasta 52 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.	137,04	20,02	2.743,54
I15008	m ²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	4.320,00	16,49	71.236,80
I28002N1	ud	Estabilización con fajas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	2.348,00	23,35	54.825,80
I28002N2	ud	Estabilización con fajas de eucalipto 6 m Suministro e hincado de fajas de eucalipto de longitud mínima 6 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	4.200,00	28,84	121.128,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A02023N1	m	Tubería acero helicoidal, \varnothing 1.422 mm, esp.11,9 mm, revest, colocada Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.422 mm de diámetro exterior y 11,9 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.	24,00	1.179,16	28.299,84
A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $\varnothing > 900$ mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	51.913,00	5,23	271.504,99
A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $500 < \varnothing \leq 900$ mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	16.040,00	5,66	90.786,40
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $250 < \varnothing \leq 500$ mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	26.197,00	5,68	148.798,96
A05106	ud	Brida enchufe fundición \varnothing 315 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 315 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	10,00	430,28	4.302,80

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A05107	ud	Brida enchufe fundición Ø 400 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	24,00	832,68	19.984,32
A05108	ud	Brida enchufe fundición Ø 500 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	22,00	1.192,92	26.244,24
A05109	ud	Brida enchufe fundición Ø 630 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 630 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	4,00	1.690,52	6.762,08
A05109N1	ud	Brida enchufe fundición Ø 700 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 700 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	2.930,45	5.860,90
A05109N2	ud	Brida enchufe fundición Ø 800 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	8,00	3.399,07	27.192,56
A05109N3	ud	Brida enchufe fundición Ø 900 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 900 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	6.738,43	13.476,86

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A05109N4	ud	Brida enchufe fundición Ø 1000 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 1000 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	16,00	10.046,94	160.751,04
TOTAL SUBPARTADO 07030403					1.224.490,16
SUBPARTADO 07030404 AFECCIONES A TUBERÍAS DE RIEGO					
N04_SERV_1	m	Desmontaje, corte y demolición de tubería existente de acero d>=700 Desmontaje, corte y demolición de tubería existente de acero d>=700, cualquier espesor. Incluye despeje, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.	240,00	101,00	24.240,00
N04_SERV_2	m	Desmontaje, corte y demolición de tubería existente de PVC d<700 Desmontaje, corte y demolición de tubería existente de PVC d<700. Incluye despeje, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.	408,00	54,95	22.419,60
TOTAL SUBPARTADO 07030404					46.659,60
TOTAL APARTADO 070304.....					1.530.949,23
APARTADO 070305 AFECCIONES INTERIORES EN PARCELAS					
SUBPARTADO 07030501 ACCESOS A PARCELAS					
I06051ei	t	Suministro de zahorra ZA 0/20, D= 68 km Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.	4.837,50	14,88	71.982,00
I06033	m³	Construcción capa granular, material seleccionado 32 mm, 95% PM, e> 20 cm, a<= 3 m, D<= 3 km Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 32 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos con una anchura máxima de 3 m.	2.250,00	7,17	16.132,50
TOTAL SUBPARTADO 07030501					88.114,50

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBPARTADO 07030502 REPOSICIÓN DE DRENAJES EN PARCELAS					
A01002	m ³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.	32.176,99	1,98	63.710,44
I11009N1	m	Dren-colector con tubería plastica ø 63, terreno franco-ligero Dren-colector con tubería corrugada plastica ranurada y unión por manguito de 63 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 0,8 m, incluyendo colocación del tubo, alineación y pendientes, empalmes con dren existente. En terreno franco-ligero.	63.535,97	7,50	476.519,78
A06031	m	Tubería PVC, ø 315 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 315 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	420,00	42,49	17.845,80
A21001_N2	ud	Unión mecánica flexible para conexión o reparación tubería ø 300 Unión mecánica flexible de acero inoxidable AISI-304 de ancho de banda 200 mm, con manguito de estanqueidad con junta EPDM y diámetro suficiente para unión o reparación tubería ø 300 mm 0,6 MPa, totalmente instalada.	84,00	256,03	21.506,52
A01007	m ³	Relleno mecánico de zanjas Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.	32.176,99	1,46	46.978,41
TOTAL SUBPARTADO 07030502					626.560,95
TOTAL APARTADO 070305.....					714.675,45
APARTADO 070306 AFECCIONES POR RED TERCIARIA					
A01003	m ³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.	6.798,00	3,76	25.560,48
I06051ei	t	Suministro de zahorra ZA 0/20, D= 68 km Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.	3.547,50	14,88	52.786,80
I04016ca	m ²	Compactación plano fundación, A1-A3, 100% PN, con riego D= 20 km Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación, en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y riego con agua a una distancia de 20 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m ³ compactado.	6.600,00	0,57	3.762,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I06014	m³	Construcción capa granular, material seleccionado 20 mm, 98% PM, e> 20 cm, a> 3 m, D<= 3 km Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 20 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos de anchura superior a 3 m.	1.650,00	4,10	6.765,00
B01004	m²	Apeo de estructura con madera Apeo de estructura, hasta una altura máxima de 3 m, mediante sopandas, puntales y durmientes de madera, con trabajos previos de limpieza para apoyos. Medido en superficie apuntalada. Apeo de estructura, hasta una altura máxima de 3 m, mediante sopandas, puntales y durmientes de madera, con trabajos previos de limpieza para apoyos. Medido en superficie apuntalada.	400,00	72,31	28.924,00
N04_SERV	m	Desmontaje de acequia y demolición de pilares Desmontaje de acequia prefabricada y demolición con medios mecánicos de pilares de apoyo y cimentación de hormigón armado, considerando pilares cada 4 m de apoyo de altura media 2 m. Incluye despeje, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte. Incluye la posterior colocación de la acequia sobre nuevos pilares.	120,00	82,73	9.927,60
N05_SERV	m	Desvío provisional de acequias de riego con D=800 Desvío provisional de acequias de riego mediante tubería de acero de diámetro 800 mm reutilizable, incluye apeos, tapones y conexión con canal, posterior retirada y puesta en servicio.	24,00	832,68	19.984,32
N06_SERV	m	Desvío provisional de acequias de riego con D=400 Desvío provisional de acequias de riego mediante tubería de PVC de diámetro 400 mm reutilizable, incluye apeos, tapones y conexión con canal, posterior retirada y puesta en servicio.	120,00	305,35	36.642,00
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.	1.800,00	10,97	19.746,00
I03008	m³	Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual Relleno y apisonado de tierras en zanja, de forma manual y para zonas de difícil acceso.	1.800,00	27,93	50.274,00
N02_SER	m³	Demolición de canales de riego y pedraplén Demolición de canales de riego de hormigón armado con medios mecánicos y retirada de pedraplén de apoyo para su posterior reutilización. Incluye despeje de escombros, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar aparte.	90,00	24,36	2.192,40
N03_SER	m	Desvío porvisional de canales de riego con D=1500 mm Desvío provisional de canales de riego mediante tubería de acero de diámetro 1.500 mm reutilizable, incluye apeos, tapones y conexión con canal, posterior retirada y puesta en servicio.	2,40	363,90	873,36

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I06049	m³	Construcción de pedraplén Construcción de pedraplén, con material seleccionado de 300-500 mm, incluyendo, extendido, perfilado y compactación y sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material.	90,00	9,49	854,10
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	36,00	23,35	840,60
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	8,00	9,01	72,08
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	32,60	101,08	3.295,21
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	94,00	119,94	11.274,36
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	126,60	8,90	1.126,74
I04021_N1	m	Reconstrucción de canal de tierras, con refino y planeo Construcción de canal de riego con tierras procedentes de la excavación, incluyendo compactación, refino y planeo de taludes.	36,00	49,67	1.788,12
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	199,20	21,94	4.370,45
I16036	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	320,00	32,52	10.406,40
I14044	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida	40,00	2,21	88,40

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	89,30	51,13	4.565,91
I15008	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	144,00	16,49	2.374,56
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	7.520,00	2,09	15.716,80
A17082	ud	Portabridas PE100 ø 110 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 110 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	2,00	87,82	175,64
A03001	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø<= 250 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	490,00	6,08	2.979,20
I18008_N1	m³	Demolición elementos hormigón armado 30<e<=50cm medios mecánicos, transporte Demolición de elementos de hormigón armado de espesor desde 30 a 50 cm, con martillo hidráulico, incluso despeje de escombros, carga y acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.	80,00	27,57	2.205,60
I06033	m³	Construcción capa granular, material seleccionado 32 mm, 95% PM, e> 20 cm, a<= 3 m, D<= 3 km Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 32 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos con una anchura máxima de 3 m.	120,00	7,17	860,40
I08046ei	t	Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, D= 68 km Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, procedente de planta fija a una distancia de 68 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.	9,00	63,61	572,49
I08052	m²	Extendido mezcla bituminosa en caliente, anchura> 3 m, pte<= 15% Extendido y compactado de firme con aglomerado en caliente. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante ensayo Marshall (densidad aparente, según UNE-EN 12697-6 con el método de ensayo indicado en el anexo B de la UNE-EN 13108-20, obteniendo valores entre 2,25 y 2,40 t/m³). Para pendientes máximas del 15%. En caminos de anchura superior a 3 m y con espesor mínimo de 4 cm. No incluye el material.	180,00	0,96	172,80

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
108053	ud	Desplazamiento y retirada equipo de extendido de mezclas bituminosas y aglomerado en frío			
		Traslados de maquinaria y equipo de extendido de mezclas bituminosas y aglomerado en frío, de aplicación en obras con volúmenes inferiores a 200 toneladas de aglomerado o de grava-emulsión.			
			2,00	1.200,00	2.400,00
		TOTAL APARTADO 070306.....			323.577,82
		TOTAL SUBCAPÍTULO 0703			2.784.953,90
		TOTAL CAPÍTULO 07			8.957.239,42

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 08 CONEXIONES A RED EXISTENTE					
SUBCAPÍTULO 0801 SECTOR BELMONTE					
APARTADO 080101 LOCALIZACIÓN, DEMOLICIÓN Y MOVIMIENTO DE TIERRAS					
I03009	m³	Excavación manual pozo hasta 1,3 m profundidad, terreno franco-ligero Excavación en pozo (picado y elevación) hasta 1,3 m de profundidad, de forma manual, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.	1.635,60	39,92	65.293,15
I03010	m³	Excavación manual pozo hasta 1,3 m profundidad, terreno compacto Excavación en pozo (picado y elevación) hasta 1,3 m de profundidad, de forma manual, en terreno compacto, medido sobre perfil.	163,56	52,63	8.608,16
I03001	m³	Excavación manual zanja, terreno compacto, p<= 1,3 m Excavación manual en zanja, picado y paleo, hasta 1,3 m de profundidad en terreno compacto y zonas de difícil acceso. Para cimentaciones y obras de fábrica, medido sobre perfil.	95,00	45,37	4.310,15
A01002	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.	3.715,00	1,98	7.355,70
A01002CAE	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero CAE Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.	743,00	2,18	1.619,74
I03015	m³	Acopio manual de materiales de excavación Acopio manual de materiales procedentes de excavación manual en terreno de difícil acceso.	1.635,60	53,38	87.308,33
A01006eiCAE	m³	Construcción cama tuberías, D= 68 km CAE Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte de 68 km. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.	108,00	45,12	4.872,96
A01012eiNCAE	m³	Construcción cama tuberías con gravilla, D= 68 km CAE Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D= 68 km. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.	142,50	45,97	6.550,73
A01017CAE	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones CAE Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.	3.715,00	7,17	26.636,55
A01007CAE	m³	Relleno mecánico de zanjas CAE Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.	1.635,60	1,61	2.633,32

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CRE.M01156	h	Miniexcavadora orugas 71/100 CV (52/74 kW) 14,5 t, cazo 0,60 m³ en conexiones redes existentes. Miniexcavadora orugas 71/100 CV (52/74 kW) 14,5 t, cazo 0,60 m³ en conexiones redes existentes.	108,00	54,93	5.932,44
CRE.M01155	h	Retrocarga 101/130 CV (75/96 kW) 9,0 t, cazo 0,70 m³, cuchara 1,10 m³ en conexiones redes existentes. Retrocarga 101/130 CV (75/96 kW) 9,0 t, cazo 0,70 m³, cuchara 1,10 m³ en conexiones redes existentes.	108,00	45,75	4.941,00
CRE.M01033	h	Dumper de obra hasta 3.500 kg en conexiones redes existentes. Dumper de obra hasta 3.500 kg en conexiones redes existentes.	108,00	52,97	5.720,76
CRE.M01064	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³ en conexiones redes existentes. Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³ en conexiones redes existentes.	108,00	63,63	6.872,04
CRE.M01058	h	Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³ en conexiones redes existentes. Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³ en conexiones redes existentes.	57,00	72,85	4.152,45
A01014	m³	Excavación mecánica zanja tuberías en zonas de difícil maniobrabilidad con minirretroexcavadora, terreno compacto Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 1,5 m de profundidad, en zonas de difícil maniobrabilidad, con minirretroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.	52,40	16,60	869,84
A01013	m³	Excavación mecánica zanja tuberías en zonas de difícil maniobrabilidad con minirretroexcavadora, terreno franco-ligero Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 1,5 m de profundidad, en zonas de difícil maniobrabilidad, con minirretroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.	524,00	8,30	4.349,20
CRE.M02007	h	Bandeja vibrante manual, sin mano de obra en conexiones redes existentes. Bandeja vibrante manual, sin mano de obra en conexiones redes existentes.	93,00	6,03	560,79
CRE.M02056	h	Equipo mecánico para realización de los trabajos de perforación del muro y del terreno en conexiones redes existentes. Equipo mecánico para realización de los trabajos de perforación del muro y del terreno en conexiones redes existentes.	75,00	80,00	6.000,00
CRE.M02002	h	Martillo hidráulico 501-1.000 kg, completo, sin mano de obra en conexiones redes existentes. Martillo hidráulico 501-1.000 kg, completo, sin mano de obra en conexiones redes existentes.	57,00	5,03	286,71
CRE.O01010	h	Práctico de topografía en conexiones redes existentes. Práctico de topografía en conexiones redes existentes.	150,00	29,27	4.390,50
CRE.O01009	h	Peón en conexiones redes existentes. Peón en conexiones redes existentes.	296,00	21,35	6.319,60

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CRE.O01005 h		Oficial de oficios en conexiones redes existentes.			
		Oficial de oficios en conexiones redes existentes.	74,00	22,11	1.636,14
CRE.O01004 h		Oficial especialista en conexiones redes existentes.			
		Oficial especialista en conexiones redes existentes.	55,00	24,94	1.371,70
CRE.O01003 h		Maquinista o conductor en conexiones redes existentes.			
		Maquinista o conductor en conexiones redes existentes.	91,00	27,31	2.485,21
CRE.O01001 h		Capataz en conexiones redes existentes.			
		Capataz en conexiones redes existentes.	26,20	26,79	701,90
TOTAL APARTADO 080101.....					271.779,07
APARTADO 080102 ELEMENTOS DE CONEXIÓN					
A02023N3CAEn		Tubería acero helicoidal, ø 1.831 mm, esp.15,9 mm, revest, colocada CAE			
		Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.831 mm de diámetro exterior y 15,9 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.	24,00	2.111,77	50.682,48
A02023N1CAEn		Tubería acero helicoidal, ø 1.422 mm, esp.11,9 mm, revest, colocada CAE			
		Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.422 mm de diámetro exterior y 11,9 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.	48,00	1.297,08	62.259,84

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A02022CAE	m	Tubería acero helicoidal, \varnothing 1.219 mm, esp.10 mm, revest, colocada CAE Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.219 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.	24,00	904,27	21.702,48
A03001CAE	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $\varnothing \leq 250$ mm, colocada CAE Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.	14.400,00	6,69	96.336,00
A03003CAE	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $500 < \varnothing \leq 900$ mm, colocada CAE Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.	33.926,60	6,23	211.362,72
A03004CAE	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $\varnothing > 900$ mm, colocada CAE Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.	14.418,20	5,75	82.904,65
A05109N1	ud	Brida enchufe fundición \varnothing 700 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 700 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	8,00	2.930,45	23.443,60

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A05109N2	ud	Brida enchufe fundición Ø 800 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	35,00	3.399,07	118.967,45
A05109N3	ud	Brida enchufe fundición Ø 900 mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 900 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	12,00	6.738,43	80.861,16
A06025CAE	m	Tubería PVC, ø 200 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada CAE Tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.	72,00	20,64	1.486,08
A06063CAE	m	Tubería PVC orientado, ø 800 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada CAE Tubería de PVC orientado de 800 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.	72,00	327,44	23.575,68
A08026CAE	m	Tubería PE100, ø 160 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada CAE Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.	576,00	26,61	15.327,36

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A08035CAE	m	Tubería PE100, ø 250 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada CAE Tubería de polietileno PE 100 de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.	360,00	58,86	21.189,60
A17087	ud	Portabridas PE100 ø 200 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	72,00	202,12	14.552,64
CRE.O01010	h	Práctico de topografía en conexiones redes existentes. Práctico de topografía en conexiones redes existentes.	150,00	29,27	4.390,50
CRE.O01009	h	Peón en conexiones redes existentes. Peón en conexiones redes existentes.	296,00	21,35	6.319,60
CRE.O01005	h	Oficial de oficios en conexiones redes existentes. Oficial de oficios en conexiones redes existentes.	74,00	22,11	1.636,14
CRE.O01004	h	Oficial especialista en conexiones redes existentes. Oficial especialista en conexiones redes existentes.	55,00	24,94	1.371,70
CRE.O01001	h	Capataz en conexiones redes existentes. Capataz en conexiones redes existentes.	26,20	26,79	701,90
CRE.M01179	h	Elevador telescópico 161/190 CV (119/140 kW) en conexiones redes existentes. Elevador telescópico 161/190 CV (119/140 kW) en conexiones redes existentes.	76,00	85,91	6.529,16
CRE.M01124	h	Grúa autopropulsada 311/400 CV (229/294 kW) en conexiones redes existentes. Grúa autopropulsada 311/400 CV (229/294 kW) en conexiones redes existentes.	110,00	100,66	11.072,60
CRE.M04010	h	Grupo electrógeno 31/70 CV en conexiones redes existentes. Grupo electrógeno 31/70 CV en conexiones redes existentes.	296,00	47,50	14.060,00
CRE.M05001	h	Bomba pistón lodos 31/70 CV en conexiones redes existentes. Bomba pistón lodos 31/70 CV en conexiones redes existentes.	19,00	74,13	1.408,47
CRE.M05007	h	Motobomba hasta 30 CV en conexiones redes existentes. Motobomba hasta 30 CV en conexiones redes existentes.	36,00	44,65	1.607,40
CRE.M05009	h	Motobomba 131/160 CV, 150 l/s a 50 m en conexiones redes existentes. Motobomba 131/160 CV, 150 l/s a 50 m en conexiones redes existentes.	19,00	66,47	1.262,93

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CRE.M01025	h	Camión volquete grúa 191/240 CV (141/177 kW) en conexiones redes existentes. Camión volquete grúa 191/240 CV (141/177 kW) en conexiones redes existentes.	150,00	46,03	6.904,50
CRE.M02027	h	Máquina soldadora tubería plástico hasta 30 CV, sin mano de obra en conexiones redes existentes. Máquina soldadora tubería plástico hasta 30 CV, sin mano de obra en conexiones redes existentes.	144,00	1,48	213,12
CRE.M02029	h	Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra en conexiones redes existentes. Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra en conexiones redes existentes.	144,00	1,70	244,80
CRE.M02031	h	Radial hasta 30 CV, sin mano de obra en conexiones redes existentes. Radial hasta 30 CV, sin mano de obra en conexiones redes existentes.	57,00	5,10	290,70
CRE.M02052	h	Equipo oxicorte en conexiones redes existentes. Equipo oxicorte en conexiones redes existentes.	190,00	5,60	1.064,00
CRE.M04003	h	Compresor 191/240 CV en conexiones redes existentes. Compresor 191/240 CV en conexiones redes existentes.	190,00	105,97	20.134,30
TOTAL APARTADO 080102.....					903.863,56
APARTADO 080103 OBRA CIVIL					
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	489,42	119,94	58.701,03
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	33,28	101,08	3.363,94
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	522,70	8,90	4.652,03
I14030	m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³ Mayor precio de puesta en obra de hormigón de obras de fábrica, de volúmenes inferiores a 1 m³, sin incluir encofrados, hormigones ni armaduras.	52,27	29,89	1.562,35
I14041	m³	Puesta en obra de hormigón con maquinaria auxiliar Mayor precio de puesta en obra de hormigón, en zonas no accesibles al camión hormigonera, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.	52,27	20,68	1.080,94

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	1.636,00	13,06	21.366,16
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	847,76	21,94	18.599,85
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	145,81	51,13	7.455,27
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	1.715,00	23,35	40.045,25
CRE.M02015	h	Hormigonera fija 250 l en conexiones redes existentes. Hormigonera fija 250 l en conexiones redes existentes.	200,00	26,67	5.334,00
CRE.M02018	h	Vibrador hormigón, sin mano de obra en conexiones redes existentes. Vibrador hormigón, sin mano de obra en conexiones redes existentes.	25,00	4,38	109,50
TOTAL APARTADO 080103.....					162.270,32
TOTAL SUBCAPÍTULO 0801					1.337.912,95
SUBCAPÍTULO 0802 SECTOR ALCANTARILLAS					
APARTADO 080201 LOCALIZACIÓN, DEMOLICIÓN Y MOVIMIENTO DE TIERRAS					
I03009	m³	Excavación manual pozo hasta 1,3 m profundidad, terreno franco-ligero Excavación en pozo (picado y elevación) hasta 1,3 m de profundidad, de forma manual, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.	1.313,03	39,92	52.416,16
I03010	m³	Excavación manual pozo hasta 1,3 m profundidad, terreno compacto Excavación en pozo (picado y elevación) hasta 1,3 m de profundidad, de forma manual, en terreno compacto, medido sobre perfil.	131,30	52,63	6.910,32
I03001	m³	Excavación manual zanja, terreno compacto, p<= 1,3 m Excavación manual en zanja, picado y paleo, hasta 1,3 m de profundidad en terreno compacto y zonas de difícil acceso. Para cimentaciones y obras de fábrica, medido sobre perfil.	85,00	45,37	3.856,45
A01002	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.	1.010,00	1,98	1.999,80

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A01002CAE	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero CAE Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.	219,00	2,18	477,42
I03015	m³	Acopio manual de materiales de excavación Acopio manual de materiales procedentes de excavación manual en terreno de difícil acceso.	1.313,03	53,38	70.089,54
A01006eiCAE	m³	Construcción cama tuberías, D= 68 km CAE Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte de 68 km. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.	19,50	45,12	879,84
A01012eiNCAE	m³	Construcción cama tuberías con gravilla, D= 68 km CAE Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D= 68 km. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.	127,50	45,97	5.861,18
A01017CAE	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones CAE Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.	1.010,00	7,17	7.241,70
A01007CAE	m³	Relleno mecánico de zanjas CAE Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.	1.313,03	1,61	2.113,98
CRE.M01156	h	Miniexcavadora orugas 71/100 CV (52/74 kW) 14,5 t, cazo 0,60 m³ en conexiones redes existentes. Miniexcavadora orugas 71/100 CV (52/74 kW) 14,5 t, cazo 0,60 m³ en conexiones redes existentes.	19,50	54,93	1.071,14
CRE.M01155	h	Retrocarga 101/130 CV (75/96 kW) 9,0 t, cazo 0,70 m³, cuchara 1,10 m³ en conexiones redes existentes. Retrocarga 101/130 CV (75/96 kW) 9,0 t, cazo 0,70 m³, cuchara 1,10 m³ en conexiones redes existentes.	19,50	45,75	892,13
CRE.M01033	h	Dumper de obra hasta 3.500 kg en conexiones redes existentes. Dumper de obra hasta 3.500 kg en conexiones redes existentes.	19,50	52,97	1.032,92
CRE.M01064	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³ en conexiones redes existentes. Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³ en conexiones redes existentes.	19,50	63,63	1.240,79
CRE.M01058	h	Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³ en conexiones redes existentes. Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³ en conexiones redes existentes.	51,00	72,85	3.715,35

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A01014	m³	Excavación mecánica zanja tuberías en zonas de difícil maniobrabilidad con minirretroexcavadora, terreno compacto Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 1,5 m de profundidad, en zonas de difícil maniobrabilidad, con miniretroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.	36,60	16,60	607,56
A01013	m³	Excavación mecánica zanja tuberías en zonas de difícil maniobrabilidad con minirretroexcavadora, terreno franco-ligero Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 1,5 m de profundidad, en zonas de difícil maniobrabilidad, con miniretroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.	366,00	8,30	3.037,80
CRE.M02007	h	Bandeja vibrante manual, sin mano de obra en conexiones redes existentes. Bandeja vibrante manual, sin mano de obra en conexiones redes existentes.	57,50	6,03	346,73
CRE.M02056	h	Equipo mecánico para realización de los trabajos de perforación del muro y del terreno en conexiones redes existentes. Equipo mecánico para realización de los trabajos de perforación del muro y del terreno en conexiones redes existentes.	54,25	80,00	4.340,00
CRE.M02002	h	Martillo hidráulico 501-1.000 kg, completo, sin mano de obra en conexiones redes existentes. Martillo hidráulico 501-1.000 kg, completo, sin mano de obra en conexiones redes existentes.	51,00	5,03	256,53
CRE.O01010	h	Práctico de topografía en conexiones redes existentes. Práctico de topografía en conexiones redes existentes.	108,50	29,27	3.175,80
CRE.O01009	h	Peón en conexiones redes existentes. Peón en conexiones redes existentes.	162,00	21,35	3.458,70
CRE.O01005	h	Oficial de oficios en conexiones redes existentes. Oficial de oficios en conexiones redes existentes.	40,50	22,11	895,46
CRE.O01004	h	Oficial especialista en conexiones redes existentes. Oficial especialista en conexiones redes existentes.	23,50	24,94	586,09
CRE.O01003	h	Maquinista o conductor en conexiones redes existentes. Maquinista o conductor en conexiones redes existentes.	30,00	27,31	819,30
CRE.O01001	h	Capataz en conexiones redes existentes. Capataz en conexiones redes existentes.	18,30	26,79	490,26
TOTAL APARTADO 080201.....					177.812,95

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO 080202 ELEMENTOS DE CONEXIÓN					
A02022CAE	m	Tubería acero helicoidal, ø 1.219 mm, esp.10 mm, revest, colocada CAE			
		<p>Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.219 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.</p> <p>Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.</p>			
			108,00	904,27	97.661,16
A02019CAE	m	Tubería acero helicoidal, ø 1.016 mm, esp.10 mm, revest, colocada CAE			
		<p>Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.016 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.</p> <p>Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.</p>			
			24,00	721,42	17.314,08
A03001CAE	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø<= 250 mm, colocada CAE			
		<p>Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.</p> <p>Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.</p>			
			2.600,00	6,69	17.394,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A03002CAE	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250<math>\leq \phi \leq 500 \text{ mm}</math>, colocada CAE Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.	1.027,20	6,25	6.420,00
A03003CAE	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 500<math>\leq \phi \leq 900 \text{ mm}</math>, colocada CAE Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.	18.811,00	6,23	117.192,53
A03004CAE	kg	Pieza especial calderería chapa acero, <math>\phi > 900 \text{ mm}</math>, colocada CAE Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.	13.235,00	5,75	76.101,25
A05109N2	ud	Brida enchufe fundición <math>\phi 800 \text{ mm}</math>, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	12,00	3.399,07	40.788,84
A05107	ud	Brida enchufe fundición <math>\phi 400 \text{ mm}</math>, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	12,00	832,68	9.992,16
A05109	ud	Brida enchufe fundición <math>\phi 630 \text{ mm}</math>, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 630 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	26,00	1.690,52	43.953,52

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A06025CAE	m	Tubería PVC, ø 200 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada CAE Tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.	13,00	20,64	268,32
A06055CAE	m	Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada CAE Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.	24,00	77,72	1.865,28
A06061CAE	m	Tubería PVC orientado, ø 630 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada CAE Tubería de PVC orientado de 630 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.	36,00	195,78	7.048,08
A06063CAE	m	Tubería PVC orientado, ø 800 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada CAE Tubería de PVC orientado de 800 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.	24,00	327,44	7.858,56
A08026CAE	m	Tubería PE100, ø 160 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada CAE Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.	104,00	26,61	2.767,44

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A08035CAE	m	Tubería PE100, ø 250 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada CAE Tubería de polietileno PE 100 de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.	65,00	58,86	3.825,90
A17087	ud	Portabridas PE100 ø 200 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	13,00	202,12	2.627,56
CRE.O01010	h	Práctico de topografía en conexiones redes existentes. Práctico de topografía en conexiones redes existentes.	108,50	29,27	3.175,80
CRE.O01009	h	Peón en conexiones redes existentes. Peón en conexiones redes existentes.	162,00	21,35	3.458,70
CRE.O01005	h	Oficial de oficios en conexiones redes existentes. Oficial de oficios en conexiones redes existentes.	40,50	22,11	895,46
CRE.O01004	h	Oficial especialista en conexiones redes existentes. Oficial especialista en conexiones redes existentes.	23,50	24,94	586,09
CRE.O01001	h	Capataz en conexiones redes existentes. Capataz en conexiones redes existentes.	18,30	26,79	490,26
CRE.M01179	h	Elevador telescópico 161/190 CV (119/140 kW) en conexiones redes existentes. Elevador telescópico 161/190 CV (119/140 kW) en conexiones redes existentes.	68,00	85,91	5.841,88
CRE.M01124	h	Grúa autopropulsada 311/400 CV (229/294 kW) en conexiones redes existentes. Grúa autopropulsada 311/400 CV (229/294 kW) en conexiones redes existentes.	47,00	100,66	4.731,02
CRE.M04010	h	Grupo electrógeno 31/70 CV en conexiones redes existentes. Grupo electrógeno 31/70 CV en conexiones redes existentes.	162,00	47,50	7.695,00
CRE.M05001	h	Bomba pistón lodos 31/70 CV en conexiones redes existentes. Bomba pistón lodos 31/70 CV en conexiones redes existentes.	17,00	74,13	1.260,21
CRE.M05007	h	Motobomba hasta 30 CV en conexiones redes existentes. Motobomba hasta 30 CV en conexiones redes existentes.	6,50	44,65	290,23
CRE.M05009	h	Motobomba 131/160 CV, 150 l/s a 50 m en conexiones redes existentes. Motobomba 131/160 CV, 150 l/s a 50 m en conexiones redes existentes.	17,00	66,47	1.129,99

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CRE.M01025	h	Camión volquete grúa 191/240 CV (141/177 kW) en conexiones redes existentes. Camión volquete grúa 191/240 CV (141/177 kW) en conexiones redes existentes.	108,50	46,03	4.994,26
CRE.M02027	h	Máquina soldadora tubería plástico hasta 30 CV, sin mano de obra en conexiones redes existentes. Máquina soldadora tubería plástico hasta 30 CV, sin mano de obra en conexiones redes existentes.	26,00	1,48	38,48
CRE.M02029	h	Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra en conexiones redes existentes. Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra en conexiones redes existentes.	26,00	1,70	44,20
CRE.M02031	h	Radial hasta 30 CV, sin mano de obra en conexiones redes existentes. Radial hasta 30 CV, sin mano de obra en conexiones redes existentes.	51,00	5,10	260,10
CRE.M02052	h	Equipo oxicorte en conexiones redes existentes. Equipo oxicorte en conexiones redes existentes.	170,00	5,60	952,00
CRE.M04003	h	Compresor 191/240 CV en conexiones redes existentes. Compresor 191/240 CV en conexiones redes existentes.	170,00	105,97	18.014,90
TOTAL APARTADO 080202.....					506.937,26
APARTADO 080203 OBRA CIVIL					
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	404,25	119,94	48.485,75
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	33,60	101,08	3.396,29
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	437,85	8,90	3.896,87
I14030	m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³ Mayor precio de puesta en obra de hormigón de obras de fábrica, de volúmenes inferiores a 1 m³, sin incluir encofrados, hormigones ni armaduras.	43,79	29,89	1.308,88
I14041	m³	Puesta en obra de hormigón con maquinaria auxiliar Mayor precio de puesta en obra de hormigón, en zonas no accesibles al camión hormigonera, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.	43,79	20,68	905,58

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	1.724,40	13,06	22.520,66
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	858,80	21,94	18.842,07
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	147,71	51,13	7.552,41
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	1.806,00	23,35	42.170,10
CRE.M02015	h	Hormigonera fija 250 l en conexiones redes existentes. Hormigonera fija 250 l en conexiones redes existentes.	264,00	26,67	7.040,88
CRE.M02018	h	Vibrador hormigón, sin mano de obra en conexiones redes existentes. Vibrador hormigón, sin mano de obra en conexiones redes existentes.	33,00	4,38	144,54
TOTAL APARTADO 080203.....					156.264,03
TOTAL SUBCAPÍTULO 0802					841.014,24
SUBCAPÍTULO 0803 SECTOR PALMILLAS					
APARTADO 080301 LOCALIZACIÓN, DEMOLICIÓN Y MOVIMIENTO DE TIERRAS					
I03009	m³	Excavación manual pozo hasta 1,3 m profundidad, terreno franco-ligero Excavación en pozo (picado y elevación) hasta 1,3 m de profundidad, de forma manual, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.	415,95	39,92	16.604,72
I03010	m³	Excavación manual pozo hasta 1,3 m profundidad, terreno compacto Excavación en pozo (picado y elevación) hasta 1,3 m de profundidad, de forma manual, en terreno compacto, medido sobre perfil.	41,60	52,63	2.189,41
I03001	m³	Excavación manual zanja, terreno compacto, p<= 1,3 m Excavación manual en zanja, picado y paleo, hasta 1,3 m de profundidad en terreno compacto y zonas de difícil acceso. Para cimentaciones y obras de fábrica, medido sobre perfil.	70,00	45,37	3.175,90
A01002	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.	755,00	1,98	1.494,90

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A01002CAE	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero CAE Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.	151,00	2,18	329,18
I03015	m³	Acopio manual de materiales de excavación Acopio manual de materiales procedentes de excavación manual en terreno de difícil acceso.	415,95	53,38	22.203,41
A01006eiCAE	m³	Construcción cama tuberías, D= 68 km CAE Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte de 68 km. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.	21,00	45,12	947,52
A01012eiNCAE	m³	Construcción cama tuberías con gravilla, D= 68 km CAE Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte D= 68 km. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.	37,50	45,97	1.723,88
A01017CAE	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones CAE Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.	755,00	7,17	5.413,35
A01007CAE	m³	Relleno mecánico de zanjas CAE Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.	415,95	1,61	669,68
CRE.M01156	h	Miniexcavadora orugas 71/100 CV (52/74 kW) 14,5 t, cazo 0,60 m³ en conexiones redes existentes. Miniexcavadora orugas 71/100 CV (52/74 kW) 14,5 t, cazo 0,60 m³ en conexiones redes existentes.	21,00	54,93	1.153,53
CRE.M01155	h	Retrocarga 101/130 CV (75/96 kW) 9,0 t, cazo 0,70 m³, cuchara 1,10 m³ en conexiones redes existentes. Retrocarga 101/130 CV (75/96 kW) 9,0 t, cazo 0,70 m³, cuchara 1,10 m³ en conexiones redes existentes.	21,00	45,75	960,75
CRE.M01033	h	Dumper de obra hasta 3.500 kg en conexiones redes existentes. Dumper de obra hasta 3.500 kg en conexiones redes existentes.	21,00	52,97	1.112,37
CRE.M01064	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³ en conexiones redes existentes. Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³ en conexiones redes existentes.	21,00	63,63	1.336,23
CRE.M01058	h	Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³ en conexiones redes existentes. Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³ en conexiones redes existentes.	42,00	72,85	3.059,70

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A01014	m³	Excavación mecánica zanja tuberías en zonas de difícil maniobrabilidad con minirretroexcavadora, terreno compacto Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 1,5 m de profundidad, en zonas de difícil maniobrabilidad, con miniretroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.	12,80	16,60	212,48
A01013	m³	Excavación mecánica zanja tuberías en zonas de difícil maniobrabilidad con minirretroexcavadora, terreno franco-ligero Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 1,5 m de profundidad, en zonas de difícil maniobrabilidad, con miniretroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.	128,00	8,30	1.062,40
CRE.M02007	h	Bandeja vibrante manual, sin mano de obra en conexiones redes existentes. Bandeja vibrante manual, sin mano de obra en conexiones redes existentes.	22,00	6,03	132,66
CRE.M02056	h	Equipo mecánico para realización de los trabajos de perforación del muro y del terreno en conexiones redes existentes. Equipo mecánico para realización de los trabajos de perforación del muro y del terreno en conexiones redes existentes.	18,50	80,00	1.480,00
CRE.M02002	h	Martillo hidráulico 501-1.000 kg, completo, sin mano de obra en conexiones redes existentes. Martillo hidráulico 501-1.000 kg, completo, sin mano de obra en conexiones redes existentes.	15,00	5,03	75,45
CRE.O01010	h	Práctico de topografía en conexiones redes existentes. Práctico de topografía en conexiones redes existentes.	37,00	29,27	1.082,99
CRE.O01009	h	Peón en conexiones redes existentes. Peón en conexiones redes existentes.	68,00	21,35	1.451,80
CRE.O01005	h	Oficial de oficios en conexiones redes existentes. Oficial de oficios en conexiones redes existentes.	17,00	22,11	375,87
CRE.O01004	h	Oficial especialista en conexiones redes existentes. Oficial especialista en conexiones redes existentes.	12,00	24,94	299,28
CRE.O01003	h	Maquinista o conductor en conexiones redes existentes. Maquinista o conductor en conexiones redes existentes.	19,00	27,31	518,89
CRE.O01001	h	Capataz en conexiones redes existentes. Capataz en conexiones redes existentes.	6,40	26,79	171,46
TOTAL APARTADO 080301.....					69.237,81

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO 080302 ELEMENTOS DE CONEXIÓN					
A03001CAE	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $\phi \leq 250$ mm, colocada CAE Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.	2.800,00	6,69	18.732,00
A03002CAE	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $250 < \phi \leq 500$ mm, colocada CAE Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.	4.950,00	6,25	30.937,50
A03004CAE	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $\phi > 900$ mm, colocada CAE Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.	7.912,00	5,75	45.494,00
A05107	ud	Brida enchufe fundición $\phi 400$ mm, 1,6 MPa, instalado Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	5,00	832,68	4.163,40
A06025CAE	m	Tubería PVC, $\phi 200$ mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada CAE Tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.	72,00	20,64	1.486,08

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A08026CAE	m	Tubería PE100, ø 160 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada CAE Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.	112,00	26,61	2.980,32
A08035CAE	m	Tubería PE100, ø 250 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada CAE Tubería de polietileno PE 100 de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. Para Condiciones Anormales de Ejecución según Tarifas Tragsa.	70,00	58,86	4.120,20
A17087	ud	Portabridas PE100 ø 200 mm 1,6 MPa, colocada Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	14,00	202,12	2.829,68
CRE.O01010	h	Práctico de topografía en conexiones redes existentes. Práctico de topografía en conexiones redes existentes.	37,00	29,27	1.082,99
CRE.O01009	h	Peón en conexiones redes existentes. Peón en conexiones redes existentes.	68,00	21,35	1.451,80
CRE.O01005	h	Oficial de oficios en conexiones redes existentes. Oficial de oficios en conexiones redes existentes.	17,00	22,11	375,87
CRE.O01004	h	Oficial especialista en conexiones redes existentes. Oficial especialista en conexiones redes existentes.	12,00	24,94	299,28
CRE.O01001	h	Capataz en conexiones redes existentes. Capataz en conexiones redes existentes.	6,40	26,79	171,46
CRE.M01179	h	Elevador telescópico 161/190 CV (119/140 kW) en conexiones redes existentes. Elevador telescópico 161/190 CV (119/140 kW) en conexiones redes existentes.	56,00	85,91	4.810,96
CRE.M01124	h	Grúa autopropulsada 311/400 CV (229/294 kW) en conexiones redes existentes. Grúa autopropulsada 311/400 CV (229/294 kW) en conexiones redes existentes.	24,00	100,66	2.415,84
CRE.M04010	h	Grupo electrógeno 31/70 CV en conexiones redes existentes. Grupo electrógeno 31/70 CV en conexiones redes existentes.	68,00	47,50	3.230,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CRE.M05001	h	Bomba pistón lodos 31/70 CV en conexiones redes existentes. Bomba pistón lodos 31/70 CV en conexiones redes existentes.	5,00	74,13	370,65
CRE.M05007	h	Motobomba hasta 30 CV en conexiones redes existentes. Motobomba hasta 30 CV en conexiones redes existentes.	7,00	44,65	312,55
CRE.M05009	h	Motobomba 131/160 CV, 150 l/s a 50 m en conexiones redes existentes. Motobomba 131/160 CV, 150 l/s a 50 m en conexiones redes existentes.	5,00	66,47	332,35
CRE.M01025	h	Camión volquete grúa 191/240 CV (141/177 kW) en conexiones redes existentes. Camión volquete grúa 191/240 CV (141/177 kW) en conexiones redes existentes.	37,00	46,03	1.703,11
CRE.M02027	h	Máquina soldadora tubería plástico hasta 30 CV, sin mano de obra en conexiones redes existentes. Máquina soldadora tubería plástico hasta 30 CV, sin mano de obra en conexiones redes existentes.	28,00	1,48	41,44
CRE.M02029	h	Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra en conexiones redes existentes. Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra en conexiones redes existentes.	28,00	1,70	47,60
TOTAL APARTADO 080302.....					127.389,08
APARTADO 080303 OBRA CIVIL					
I14024bi	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente, planta D= 38 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	152,50	119,94	18.290,85
I14003bi	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D= 38 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 38 km a la planta; incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	10,00	101,08	1.010,80
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.	162,50	8,90	1.446,25
I14030	m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³ Mayor precio de puesta en obra de hormigón de obras de fábrica, de volúmenes inferiores a 1 m³, sin incluir encofrados, hormigones ni armaduras.	16,25	29,89	485,71
I14041	m³	Puesta en obra de hormigón con maquinaria auxiliar Mayor precio de puesta en obra de hormigón, en zonas no accesibles al camión hormigonera, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.	16,25	20,68	336,05

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	418,00	13,06	5.459,08
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	229,00	21,94	5.024,26
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).	39,39	51,13	2.014,01
I28002N1	ud	Estabilización con fajinas de eucalipto 5 m Suministro e hincado de fajinas de eucalipto de longitud mínima 5 m y diámetro entre 18 y 22 cm, para estabilización de fondo de excavación. Incluso p/p de medios necesarios para el hincado, desplazamiento del personal especializado, corte y descabezado, limpieza y recogida de los restos sobrantes, y carga a camión a contenedor.	475,00	23,35	11.091,25
CRE.M02015	h	Hormigonera fija 250 l en conexiones redes existentes. Hormigonera fija 250 l en conexiones redes existentes.	40,00	26,67	1.066,80
CRE.M02018	h	Vibrador hormigón, sin mano de obra en conexiones redes existentes. Vibrador hormigón, sin mano de obra en conexiones redes existentes.	5,00	4,38	21,90
TOTAL APARTADO 080303.....					46.246,96
TOTAL SUBCAPÍTULO 0803					242.873,85
TOTAL CAPÍTULO 08.....					2.421.801,04

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 09 MEDIDAS AMBIENTALES					
SUBCAPÍTULO 09.01 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LAS MASAS DE AGUA					
APARTADO DIR.01.01 SISTEMA MONITORIZACION SUELO					
MONI_2	ud	SISTEMA DE MONITORIZACIÓN POR SENSORES DEL CONTENIDO DE HUMEDAD DEL SUELO RIEGO GOTEO			
		Sonda de humedad+temperaturaTubo de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10025) o similar de 1.829 mm de diámetro y 17,5 mm de espesor con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, a pie de obra. Exactitud temperatura: +/- 2°C a 25°C - Rango operación: -20°C a 60°C Totalmente instalado y conexionado			
			4,00	1.921,41	7.685,64
MONI_1	ud	SISTEMA DE MONITORIZACIÓN POR SENSORES DEL CONTENIDO DE HUMEDAD DEL SUELO RIEGO ASPERSIÓN			
		Sonda de humedad+temperatura, con las siguientes características: - Medidas a 30 cm, 60 cm y 90 cm - Comunicación GPRS con batería interna de alta capacidad - Software de gestión 1 año - Kit instalación sondas drill & drop - boca drill & drop 90 cm - Diámetro sonda zona superior 30 mm - Diámetro sonda zona inferior 26,25 mm - Resolución humedad. 1:10000 - Resolución temperatura. 0,3°C - Precisión humedad: +/- 0,03% vol. - Exactitud temperatura: +/- 2°C a 25°C - Rango operación: -20°C a 60°C Totalmente instalado y conexionado			
			46,00	1.751,41	80.564,86
TOTAL APARTADO DIR.01.01					88.250,50

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO DIR.01.02 ELABORACIÓN DE MAPA DE CRAD DEL SUELO					
ECCPMP	ud	Ensayo de capacidad de campo y punto de marchitez permanente			
		Determinación en laboratorio del contenido hídrico de punto marchitez permanente(-1,5 MPa) y capacidad de campo (-0,033 MPa) se mide volumétricamente mediante placas extractoras a presión en un equipo de membrana Eijelkamp.			
			1.974,00	12,50	24.675,00
C09001	ud	Apertura y tapado calicata hasta 2 m de profundidad			
		Apertura y tapado de calicata hasta 2 m de profundidad			
			685,00	62,40	42.744,00
C09002	ud	Descripción de calicata en estudios de suelos			
		Descripción de calicata en estudios de suelos.			
			690,00	51,77	35.721,30
TOTAL APARTADO DIR.01.02					103.140,30
TOTAL SUBCAPÍTULO 09.01					191.390,80
SUBCAPÍTULO 09.02 MEDIDAS AMBIENTALES PARA EL CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA					
ESTHIDG	ud	Estudio hidrogeológico para definir red de control y seguimiento			
		Estudio hidrogeológico para definir la red de control y seguimiento de la calidad del agua y de los retornos de riego. El estudio debe ser llevado a cabo por técnico competente e incluir los siguientes aspectos:			
		- Evaluación de las principales formaciones geológicas de captación, parámetros hidrodinámicos y características del acuífero y zonas de flujo preferencial			
		- Descripción de las características de los puntos de control a considerar			
		- Estudio de la viabilidad técnica de los puntos de agua disponibles			
		- Selección de los puntos de control necesarios acorde a los requerimientos de la directriz 2 del CSIC			
		- Descripción del programa de muestreo, parámetros y frecuencia de las medidas a realizar.			
			1,00	15.000,00	15.000,00
PA.DIR.2	PAJ	Partida alzada a justificar para implementar la red de control y seguimiento			
		Partida alzada a justificar para implementar la red de control y seguimiento.			
			1,00	75.000,00	75.000,00
TOTAL SUBCAPÍTULO 09.02					90.000,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO 09.03 FORMACIÓN EN BUENAS PRÁCTICAS AGRARIAS					
C0_GEN	ud	Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en el marco del CBPA". Este curso contempla los siguientes contenidos generales: Condicionantes del PRTR y del DNSH. Integración de las Directrices establecidas Conservación de suelos agrícolas: calidad, control de erosión y fijación de C. Gestión de los datos disponibles del diseño de los regadíos Análisis de los suelos y cálculo de las necesidades hídricas de los cultivos. Tecnologías, costes, uso de fitosanitarios, etc. Necesidades energéticas de la Comunidad de Regantes. Definición de agrosistemas. Paisaje y calidad ambiental Marco conceptual y normativo de las BPA	1,00	3.801,04	3.801,04
C1_HUM	ud	Curso específico sobre "Sensores para la medida del potencial o contenido de agua en el suelo: Instalación, mantenimiento e inte El objetivo del curso es explicar la variedad de sensores de medida de humedad del suelo que existen en el mercado, cómo localizar el lugar más representativo para instalarlos dentro de una finca, y, principalmente, qué mantenimiento conllevan y cómo interpretar los datos que ofrecen.	1,00	1.996,08	1.996,08
C2_AG_USE	ud	Curso específico sobre "Estaciones de control de calidad de las aguas de entrada de riego provenientes de fuentes alternativas, Curso específico sobre "Estaciones de control de calidad de las aguas de entrada de riego provenientes de fuentes alternativas, EDAR, desalinizadora o mezcla".	1,00	1.996,08	1.996,08
C3_AGUA_SU	ud	Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial. Elementos y sensores. Normativa Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial. Elementos y sensores. Normativa vigente".	1,00	1.996,08	1.996,08
C4_AGUA_SU	ud	Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje subsuperficial. Elementos y sensores". Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje subsuperficial. Elementos y sensores".	1,00	1.996,08	1.996,08
C5_D3_D4	ud	Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios" Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadíos".	1,00	1.996,08	1.996,08
TOTAL SUBCAPÍTULO 09.03					13.781,44

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO 09.04 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA FLORA Y LA VEGETACIÓN					
PLAN01	ud	Suministro y plantación de matorral tipo tomillo y olivarda Plantación de especies de matorral de estructuras según lo descrito en documentación ambiental y proyecto. Incluye mano de obra y suministro de material vegetal. Totalmente acabado.	48.000,00	5,32	255.360,00
PLAN02	ud	Suministro y plantación de arbusto tipo brezo o lentisco Plantación de especies de porte arbustivo suministrados en bandeja forestal de 300 cc, distribuidas linealmente en zonas continuas de poca pendiente a una distancia mínima de 1,5 m con medios manuales, en terreno suelto, en hoyo de 40 x 40 x 40 cm. Incluye: Casilllas picadas, planta, plantación, aporte de materia orgánica, realización de rebalseta, tutor, riego de implantación, riego de mantenimiento 1-2 savias, transporte desde vivero.	24.000,00	8,63	207.120,00
PLAN04	ud	Plantación de árbol Plantación de árbol de 14 a 16 cm de perímetro de tronco a 1,3 m del suelo, en hoyo de 60x60x60 cm realizado con medios mecánicos; Suministro en contenedor. Incluso tierra vegetal cribada y substratos vegetales fertilizados.	289,00	40,79	11.788,31
PROS2	jor	Prospección para la ubicación de elementos habitabilidad fauna Reconocimiento in situ para determinar la ubicación final de cajas nido, refugios para murciélgos y otros elementos de mejora de la habitabilidad para la fauna.	4,00	239,75	959,00
PROS1	jor	Prospección y señalización de áreas medioambientalmente sensibles previo al inicio de los trabajos Recorrido a pie de la parcela la semana anterior al inicio de los trabajos, con observación del suelo en una banda de 3 metros de ancho hasta cubrir la totalidad de la superficie.	4,00	239,75	959,00
TOTAL SUBCAPÍTULO 09.04			476.186,31		
SUBCAPÍTULO 09.05 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LOS EFECTOS SOBRE LA CALIDAD ATMOSFÉRICA					
RIEGO	km	Riego para la humectación de las superficies rodadas y minimización del polvo Riego para la humectación de las superficies rodadas y par la minimización del polvo generado por el tránsito de material y maquinaria, mediante cuba de 6000 litros. Incluye la mano de obra y la recarga de la cuba. Frecuencia en la época estival de un riego semanal	6.809,76	22,88	155.807,31
TOTAL SUBCAPÍTULO 09.05			155.807,31		

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO 09.06 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA FAUNA					
CAJAAV01	ud	Caja nido para aves paseriformes Suministro e instalación de caja nido para aves paseriformes con el objetivo de dar cumplimiento a las directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna. Nido para ave según especificaciones del documento ambiental. Totalmente terminado e instalado en árbol. Totalmente operativo.	289,00	51,72	14.947,08
REFQUINS	ud	Refugio quirópteros instalado Refugio para quirópteros con el objetivo de dar cumplimiento a las directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna. Nido para murciélago de 12,5x20 cm y 47 cm de altura, formado por tablero contrachapado de madera tratada de 15 mm de grosor, con una apertura inferior de 15x11 cm y orificio de comunicación entre pareja de nidos de 6 cm de diámetro. Totalmente terminado, instalado y operativo.	120,00	133,96	16.075,20
HOTELINS	ud	Hotel para insectos instalado Hotel para insectos de 30x10x30 cm aprox. Formado por tablero contrachapado de madera de abeto, núcleo de pin y, bambú. Totalmente terminado, fijado y operativo.	289,00	46,34	13.392,26
PROS2	jor	Prospección para la ubicación de elementos habitabilidad fauna Reconocimiento in situ para determinar la ubicación final de cajas nido, refugios para murciélgos y otros elementos de mejora de la habitabilidad para la fauna.	4,00	239,75	959,00
PROS1	jor	Prospección y señalización de áreas medioambientalmente sensibles previo al inicio de los trabajos Recorrido a pie de la parcela la semana anterior al inicio de los trabajos, con observación del suelo en una banda de 3 metros de ancho hasta cubrir la totalidad de la superficie.	4,00	239,75	959,00
TOTAL SUBCAPÍTULO 09.06					46.332,54
SUBCAPÍTULO 09.07 SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO					
ARQ005	ud	Proyecto básico arqueología Proyecto básico. Se describe la actuación a realizar durante el proyecto, Patrimonio tras recibirlo emite un permiso de actuación. El proyecto se debe redactar siempre que se pidan la actuación por parte de Patrimonio.	1,00	539,60	539,60
ARQ001	jor	Arqueólogo Trabajos de arqueología realizados por un arqueólogo acreditado en obra.	120,00	274,74	32.968,80
ARQ008	ud	Informe mensual de seguimiento arqueológico Informe Mensual de Obra. Informe que describe los trabajos del arqueólogo durante ese mes, este informe será enviado a la dirección de obra.	24,00	202,35	4.856,40
ARQ009	ud	Informe de seguimiento arqueológico Informe de Seguimiento. Informe que describe la actuación arqueológica realizada. Tras recibir Patrimonio el informe emitirá una resolución.	1,00	890,34	890,34

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
ARQ011	ud	Memoria arqueológica basica Memoria arqueológica basica. Se redacta cuando se realizan dos actuaciones arqueológicas durante la el proyecto y la ejecución. El arqueólogo realizará una Memoria Arqueológica básica, describiendo todas las actuaciones realizadas para luego enviarla a Patrimonio, el cual, emitirá una resolución final.	1,00	2.158,40	2.158,40
TOTAL SUBCAPÍTULO 09.07					41.413,54
SUBCAPÍTULO 09.08 PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL					
C1000236	jor	Seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental Jornada de coordinación ambiental de obras en las que no concurren especiales circunstancias de protección o vulnerabilidad ambiental. Incluye los trabajos de coordinación general y programación para adaptar el seguimiento ambiental al desarrollo de la obra y a las condiciones del entorno, según a lo establecido por el Resolución Ambiental, reconocimiento a pie de obra sin medios técnicos ni materiales especializados, análisis de las interacciones ambientales clave (incidencia sobre especies, espacios o recursos de especial importancia ambiental o sujetos a protección), preparación de documentación y redacción de informes de seguimiento.	24,00	627,27	15.054,48
TOTAL SUBCAPÍTULO 09.08					15.054,48
TOTAL CAPÍTULO 09.....					1.029.966,42

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 10 SEÑALIZACIÓN PRTR					
CARTEL	ud	Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m			
		Cartel provisional informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU, de 2,1x1,5 m., de lamas de aluminio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso con el contenido gráfico del cartel y una lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI, sobre dos perfiles de acero IPN 120 de 5 m de altura. Incluye montaje, transporte, colocación en zapatas de hormigón de 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra.			
			3,00	1.253,66	3.760,98
PLACA	ud	Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m			
		Placa definitiva en la fase de explotación, informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU de 0,42x0,42 m. Totalmente montado.			
			3,00	390,61	1.171,83
TOTAL CAPÍTULO 10.....					4.932,81

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 11 GESTIÓN DE RESIDUOS					
SUBCAPÍTULO TRANS TRANSPORTES					
I02029da	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D= 30 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 30 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	7.479,71	4,70	35.154,64
I02044N1	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m, residuos Carga mecánica de residuos de cualquier naturaleza sobre vehículos. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	7.479,71	3,40	25.431,01
G01006	ud	Cambio/entrega contenedor 50 km Cambio/entrega contenedor 50 km.	382,49	88,92	34.011,01
G01013	m³	Clasificación de RCDs inertes por medios manuales Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición inertes (hormigones, morteros, piedras y áridos, ladrillos, azulejos, tejas, etc...) para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.	2.425,00	12,81	31.064,25
G01014	m³	Clasificación de RCDs metales por medios manuales Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición metálicos para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.	44,20	25,62	1.132,40
G01014N	m³	Clasificación de RCDs por medios manuales Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento no considerados en inertes o metales, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.	5.010,51	25,62	128.369,27
TOTAL SUBCAPÍTULO TRANS					255.162,58

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO VALO GESTIÓN Y VALORIZACIÓN					
GRRC	m³	Gestión residuos RCD hormigón por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos de hormigón código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	181,00	450,00	81.450,00
GRMBC	t	Gestión residuos RCD asfalto por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos de asfalto sucio (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con código 17 03 02 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	79,90	172,00	13.742,80
GRPVC	t	Gestión residuos RCD plástico por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos plásticos con código 17 02 03 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022 de residuos	162,69	75,00	12.201,75
GRMAD	t	Gestión residuos RCD madera por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos de madera (tasa vertido), con código 17 02 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022 de residuos	1.571,31	112,50	176.772,38
GRAC	t	Gestión residuos RCD hierro y acero por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos de hierro y acero (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con código 17 04 05 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	346,97	187,50	65.056,88
GRRPP	t	Gestión residuos RCD potencialmente peligrosos y otros por Gest Coste de entrega de residuos peligrosos (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con códigos 15 01 10*, 15 01 11*, 15 02 02* según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	0,36	737,50	265,50
GRMU	t	Gestión residuos RSU municipales por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos sólidos urbanos, con código 20 03 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	14,90	175,00	2.607,50

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
GREM	t	Gestión residuos RCD envases mezclados por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos de envases mezclados (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con código 15 01 06 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	0,50	75,00	37,50
G01003		mesAlquiler contenedor RCD 8 m³ Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 8 m³ de capacidad.	72,00	95,14	6.850,08
G01003N		mesAlquiler contenedor RCD 20 m³ Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 20 m³ de capacidad.	48,00	190,28	9.133,44
G01012	ud	Bidón residuos peligrosos de 220 l Bidón de 220 l para almacenar residuos peligrosos, llenado y etiquetación.	3,00	49,32	147,96
G01010N		mesAlquiler contenedor RSU de 240 L Alquiler de contenedor para residuos solidos urbanos de 240 L de capacidad.	72,00	49,32	3.551,04
GRRCM	m³	Gestión residuos RCD hormigón mezclado por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos de Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 1 7 01 06., según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	24,00	450,00	10.800,00

TOTAL SUBCAPÍTULO VALO382.616,83
TOTAL CAPÍTULO 11.....637.779,41

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 12 SEGURIDAD Y SALUD					
SUBCAPÍTULO 1201 PROTECCIONES COLECTIVAS					
L01236	ud	Barrera de seguridad, colocada Barrera de seguridad portátil tipo New Jersey de polietileno de alta densidad, de 1,20x0,60x0,40 m, con capacidad de lastrado de 150 l.	300,00	16,99	5.097,00
L01037	ud	Topes para camión en excavaciones Tope para protección de la caída de camiones durante los trabajos de descarga en bordes de excavación, de 1 m de longitud, hincados en el terreno cada 2,0 m.	30,00	21,03	630,90
L01031	m	Barandilla protección huecos. Montaje y desmontaje Barandilla de protección de huecos con soporte tipo sargento, que incluye pasamanos, barra intermedia, rodapié, colocación y desmontaje.	120,00	8,03	963,60
L01050	ud	Cono balizamiento de plástico, colocado Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado.	75,00	15,52	1.164,00
L01052	ud	Baliza luminosa intermitente, colocada Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.	75,00	56,76	4.257,00
L01033	ud	Tapón plástico protección redondos Tapón de plástico para protección de cabeza de redondo.	13.500,00	0,90	12.150,00
L01232	ud	Línea de anclaje horizontal temporal, de cinta de poliéster, fijada a soporte de hormigón o metálico; instalada Línea de anclaje horizontal temporal de cinta, de 15 m de longitud, para asegurar a un operario, con sistema de anclaje de carga de 25 kN; con mecanismo de bloqueo antirretorno.	10,00	95,27	952,70
L01040	ud	Pórtico limitación a 4m, i/pintura, cimentac,ancl. y banderolas. Pórtico de limitación de altura a 4 m, compuesto por dos perfiles laminados (IPN-160) y 6 m de cable horizontal con bandoleras amarillas no reflectantes, incluso cimentación, montaje, pintura y desmontaje.	8,00	410,32	3.282,56
L01045	ud	Valla autónoma metálica, colocada Valla autónoma metálica de 2,5 m de longitud, colocada.	300,00	8,52	2.556,00
S03CR090	m	Malla polietileno de seguridad Malla de polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m. de altura, tipo stopper, i/colocación y desmontaje, amortizable en tres usos. s/ R.D. 486/97.	70.000,00	2,42	169.400,00
L01049	m	Cinta balizamiento, colocada Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada.	70.000,00	1,17	81.900,00
TI09043	ud	Panel aluminio extrusionado 1,5x0,8 m, colocado Panel de aluminio extrusionado, de 1,50x0,80 m, para señal informativa, pintado, incluyendo postes de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	30,00	221,17	6.635,10
L01044	ud	Valla normalizada desviación tráfico, colocada Valla normalizada 1,95x0,45, para desviación de tráfico, colocada.	180,00	2,43	437,40

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
L01047	ud	Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.	1.500,00	3,52	5.280,00
L01048	ud	Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado.	1.500,00	5,00	7.500,00
I09010	ud	Señal triangular tipo peligro, reflectante 60 cm, colocada Señal de peligro, reflectante, de forma triangular y 60 cm de lado, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	150,00	93,71	14.056,50
I09018	ud	Señal prohibición u obligación, reflectante, ø 60 cm, colocada Señal de prohibición, restricción u obligación, reflectante, de forma circular y 60 cm de diámetro, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	150,00	100,72	15.108,00
I09025	ud	Señal rectangular 90x60 cm, colocada Señal informativa de indicación, sin reflectar, de forma rectangular de 90x60 cm, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	150,00	138,70	20.805,00
I09028	ud	Señal rectangular 60x40 cm, reflectante, colocada Señal informativa de indicación, reflectante, de forma rectangular de 60x40 cm, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	90,00	108,83	9.794,70
L01046	ud	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.	90,00	10,52	946,80
L01235	m²	Valla provisional obra malla rígida. Montaje y desmontaje Vallado provisional de vallas trasladables de 3,50x2,00 m y postes verticales, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón fijadas al pavimento, con malla de ocultación colocada sobre las vallas.	800,00	9,82	7.856,00
L01038	m	Valla cerramiento obra 2 m de altura. Montaje y desmontaje Valla de cerramiento de obra de 2 m de altura a base de pies derechos de rollizo y mallazo, incluida la colocación y el desmontaje.	800,00	5,52	4.416,00
L01236N1	h	Regulación señalización desvios Señalista para regulación del tráfico de vehículos que transita por vía de circulación/camino. incluye colocación de señales de advertencia en trabajos	1.056,00	21,35	22.545,60

TOTAL SUBCAPÍTULO 1201397.734,86

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO 1202 EQUIPOS PROTECCION INDIVIDUAL					
L01152		par Botas de seguridad piel Categoría S1+P Par de botas de seguridad en piel; puntera 200 J (SB); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes (SRC); resistente a la perforación (P); cierre por cordones; cañas forradas y acolchados internos en caña y fuelle. Categoría: S1 + P (SB + A + E + P) o S3.	118,00	13,50	1.593,00
L01156		par Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4 Par de botas altas de seguridad en poliuretano ligera y flexible. Puntera 200 J (SB). Suela antideslizante con resaltes; color verde. Categoría: S4.	236,00	32,03	7.559,08
S03IP070	ud	Par de botas aislantes Par de botas aislantes para electricista hasta 5.000 V. de tensión, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	236,00	10,39	2.452,04
L01066	ud	Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad; con atalaje de 6 cintas; bandas antisudor; agujeros de aireación; ruleta de ajuste y posibilidad de adaptar barbuquejo de 2 puntos de anclaje; posibilidad de anagrama de TRAGSA o TRAGSATEC en 7 colores, incluido en el precio. Disponible en diferentes colores: mínimo blanco y naranja. Norma UNE EN 397.	236,00	7,25	1.711,00
S03IA050	ud	Casco seguridad dieléctrico Casco de seguridad dieléctrico con pantalla para protección de descargas eléctricas, (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	236,00	2,54	599,44
L01071	ud	Casco de seguridad para motoserriista Casco de seguridad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor, sin anagrama, con protector auditivo (para ambientes de ruido extremo) y pantalla de protección, para uso por motoserriistas y otros trabajos especiales.	25,00	58,16	1.454,00
L01100	ud	Chaleco alta visibilidad Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas, con cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Al menos 3 tallas.	236,00	4,15	979,40
L01092	ud	Chaquetilla y pantalón de trabajo, con anagrama Chaquetilla, 100 % algodón, terlenka o mezcla poliéster algodón, con cremallera, cuello camisero, gomas laterales en la cintura y bolsillos; con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio) y pantalón de trabajo multibolsillos con costuras de doble pespunte botón y cremallera y refuerzos en las rodillas y en la culera. Tejido resistente al rasgado y a la abrasión. Con o sin logotipo en la tapeta del bolsillo lateral del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: azul, verde y beige.	236,00	29,09	6.865,24
L01196	ud	Traje impermeable de alta visibilidad Traje impermeable en nailon o poliuretano; chaqueta y pantalón; para trabajos en tiempo lluvioso; de alta visibilidad. Con solapa interior en la cremallera central. Tallas desde la XS a la 3XL.	118,00	23,00	2.714,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
L01266	ud	Vestuario protección contra el mal tiempo: anorak alta visibilidad Vestuario de protección contra el mal tiempo; anorak con costuras termoselladas; tejido con tratamiento repelente al agua, refuerzo en los puños y sistema de ajuste en los mismos. Con alta transpirabilidad. Capucha integrada en el cuello e interior con forro comfortable. Anagrama en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en diferentes colores: mínimo azul, verde y beige. Tallas desde la XS a la 3XL.	118,00	36,02	4.250,36
L01148	ud	Pantalón de motoserrista Pantalón de protección contra cortes en las piernas, en la parte frontal (Tipo A) y bajo vientre; para usuarios de motosierra; velocidad de la sierra: 24 m/s. (Clase 2). Alta transpirabilidad y la ergonomía. Varias tallas.	25,00	58,28	1.457,00
L01128	par	Guantes impermeabilizados protección contra riesgos mecánicos Guantes de protección de Nylon o similar recubiertos con nitrilo, de protección contra riesgos mecánicos con las siguientes resistencias mínimas: a la abrasión, 3; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 1. Puño elástico y sin costuras. Alto nivel de ergonomía y manejabilidad. Tallas: 7, 8, 9 y 10.	118,00	0,63	74,34
L01127	par	Guantes para motoserrista corto Guante para motoserrista Clase II (24 m/s) con protección dorsal y las siguientes resistencias mínimas a riesgos mecánicos: a la abrasión, 2; al corte, 5; al rasgado, 4; y a la perforación, 4. Mano izquierda; Manga corta y puño elástico y sistema de argolla de anclaje entre guantes y/o hebilla y sistema de argolla de anclaje entre guantes y/o hebilla. Se valorará mejoras ergonómicas, eliminación de costuras... Tallas 8, 9, 10 y 11.	25,00	30,01	750,25
L01135	par	Guantes piel protección riesgos mecánicos, forrado en palma Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacuno de primera; forrado en palma; resistencias mínimas: a la abrasión, 3; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Color crudo. Tallas 8, 9 y 10.	236,00	1,79	422,44
L01136	par	Guantes protección riesgo eléctrico en baja tensión Guantes aislantes para trabajos eléctricos de clase O y categoría R. Varias tallas.	118,00	21,41	2.526,38
S03IM060	ud	Par de guantes para soldador Par de guantes para soldador, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	25,00	2,32	58,00
S03IC130	ud	Mandil cuero para soldador Mandil de cuero para soldador, (amortizable en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	25,00	5,17	129,25
S03IP120	ud	Par de polainas soldadura Par de polainas para soldador, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	25,00	2,60	65,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
L01087	ud	Gafas montura universal/Cubregafa incolora Gafas de montura universal/Cubregafa. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (2-1,2); Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); antiempañamiento (N); adaptable sobre gafas correctoras; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Incluida funda.	354,00	5,93	2.099,22
S03IA090	ud	Pantalla soldadura oxiacetilénica Pantalla de seguridad para soldadura oxiacetilénica, abatible con fijación en cabeza, (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	25,00	4,39	109,75
L01290	ud	Máscara completa doble filtro comp por cuerpo, yugo, válv y atalaje Máscara completa compuesta de cuerpo, yugo de cuatro puntos, válvula de inhalación/exhalación y atalaje para doble filtro de inhalación recambiable. Con funda de lona verde (algodón 100 %), para llevar en el cinturón. Normas UNE-EN 140; UNE-EN 148-1,2.	50,00	60,53	3.026,50
L01081	ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP3 Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula de exhalación; de un solo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Con almohadilla nasal y lengüeta bajo barbilla. Envasados individualmente. Clase FFP3. 50xTLV. Norma UNE-EN 149.	354,00	1,09	385,86
L01079	ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP2 Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula de exhalación; de un solo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Con almohadilla nasal y lengüeta bajo barbilla. Envasados individualmente. Clase FFP2. 12xTLV. Norma UNE-EN 149.	354,00	0,60	212,40
L01244	ud	Protector auditivo acoplable a casco Protector auditivo acoplable a casco, para ambientes de ruido extremo. SNR 32 dB.	236,00	15,87	3.745,32
L01073	ud	Protector auditivo tapones con banda Protector auditivo de tapones con banda (que pueda colocarse sobre la cabeza); con tapones desechables, de espuma de poliuretano; buena flexibilidad y baja presión en el canal auditivo. Atenuación media 25-30 db.	236,00	2,61	615,96
L01091	ud	Ropa de trabajo: mono tipo italiano Mono italiano, con cremallera frontal resistente, goma interior en la cintura y en la espalda y costura de doble pespunte, con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en diferentes colores: azul, verde y beige. Tallas desde la XS a la 3XL. Normas UNE-EN 340 o EN 13402.	118,00	17,59	2.075,62
L01307	ud	Arnés anticaídas básico Arnés de seguridad para trabajos en altura; con dos puntos de anclaje (dorsal y esternal); regulable en hombros y muslos. Cinta de seguridad esternal.	25,00	13,39	334,75
L01197	ud	Soporte lumbar elástico antilumbago Soporte lumbar elástico antilumbago de poliéster transpirable; de tensores elásticos y con ajuste de velcro. Posibilidad de ponerle o no tirantes. Tallas S, M, L, XL y XXL.	25,00	10,26	256,50

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
S03IA0505	ud	Crema protección solar Crema protección solar	118,00	5,00	590,00
P311C030	ud	Cinturón portaherramientas Cinturón portaherramientas	118,00	15,42	1.819,56
TOTAL SUBCAPÍTULO 1202					50.931,66
SUBCAPÍTULO 1203 INSTALACION HIGIENE Y BIENESTAR					
L01021	ud	Taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20) Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.	118,00	75,94	8.960,92
L01022	ud	Mesa madera capacidad 10 personas Mesa madera capacidad 10 personas.	4,00	110,16	440,64
L01023	ud	Banco de madera capacidad 5 personas Banco de madera capacidad 5 personas.	8,00	44,85	358,80
L01024	ud	Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura.	6,00	35,34	212,04
L01026	h	Limpieza y conservación instalaciones bienestar Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal (se considera un peón, toda la jornada durante el transcurso de la obra).	2.640,00	21,35	56.364,00
L01208N1	mes	Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²) Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,4) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.	96,00	186,87	17.939,52
L01013	mes	Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²) Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana; Según R.D. 1627/1997.	96,00	183,86	17.650,56
L01206	mes	Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 2,50x2,40x2,30 m (6,00 m²). Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 2,50x2,40x2,30 m (6,00 m²).; aislada interiormente; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; ventana y puerta de entrada; inodoro, y lavabo; puerta en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997.	96,00	138,15	13.262,40
L01225	mes	Alquiler de bancos de vestuario Alquiler de bancos de vestuario 1,5m	192,00	15,07	2.893,44
AGEIGB	h	Alquiler de grupo electrógeno para dotar de energía a instalaciones Alquiler de grupo electrógeno para dotar de energía a instalaciones de higiene y bienestar. Amortizable con 500 horas de alquiler.	52.560,00	2,03	106.696,80

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
L012272	ud	Horno microondas Horno microondas de 18 l y 800 W.	4,00	40,03	160,12
S01C020	ud	Portarrollos industrial con cerradura Portarrollos industrial con cerradura de seguridad, colocado (amortizable en 3 usos).	8,00	8,77	70,16
S01C060	ud	Secamanos eléctrico Secamanos eléctrico por aire, colocado (amortizable en 3 usos).	4,00	38,77	155,08
TOTAL SUBCAPÍTULO 1203					225.164,48
SUBCAPÍTULO 1204 EXTINCION DE INCENDIOS					
L01054	ud	Extintor polvo ABC 6 kg, colocado Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.	8,00	60,54	484,32
L01240	ud	Extintor de nieve carbónica CO2 2 kg, colocado Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor, según UNE 23110.	30,00	98,08	2.942,40
TOTAL SUBCAPÍTULO 1204					3.426,72
SUBCAPÍTULO 1205 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS					
L01059	ud	Botiquín portátil de obra Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997	4,00	52,53	210,12
L01060	ud	Reposición material sanitario Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.	12,00	26,88	322,56
L01061	ud	Reunión mensual Comité Seguridad Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.	48,00	167,36	8.033,28
TOTAL SUBCAPÍTULO 1205					8.565,96
TOTAL CAPÍTULO 12.....					685.823,68

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 13 CONTROL DE CALIDAD					
CCAJ	PAJ	Control de calidad en obra a justificar			
		Control de calidad de las obras, a justificar con facturas de laborato- rios			
			1,00	675.597,33	675.597,33
		TOTAL CAPÍTULO 13.....			675.597,33
		TOTAL.....			68.235.329,9

Sevilla, noviembre de 2023



D. Mario Fernández Bermejo
Ingeniero Agrónomo



D. José Ruiz Martínez
Ingeniero Agrónomo

4. RESUMEN DEL PRESUPUESTO

RESUMEN GENERAL DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	IMPORTE
01	CONDUCCIONES PRINCIPALES.....	35.009.757,26
02	CONDUCCIONES SECUNDARIAS.....	5.912.551,20
03	HIDRANTES.....	5.696.216,90
04	CONDUCCIONES Terciarias.....	6.274.443,75
05	PROTECCIÓN CATÓDICA.....	307.907,70
06	TELECONTROL.....	621.312,99
07	SERVICIOS AFECTADOS Y DESVIOS.....	8.957.239,42
08	CONEXIONES A RED EXISTENTE.....	2.421.801,04
09	MEDIDAS AMBIENTALES.....	1.029.966,42
10	SEÑALIZACIÓN PRTR.....	4.932,81
11	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	637.779,41
12	SEGURIDAD Y SALUD.....	685.823,68
13	CONTROL DE CALIDAD.....	675.597,33
	Costes Directos Totales	68.235.329,91
	7,50 % Costes Indirectos s/68.235.329,91.....	5.117.649,74
	6,00 % Gastos Generales s/73.352.979,65.....	4.401.178,78
	Total Presupuesto de Ejecución Material	77.754.158,43
	I.V.A.21,00% s/ 77.754.158,43.....	16.328.373,27
	Total Presupuesto de Ejecución por Administración	94.082.531,70

Asciende el presupuesto de Ejecución por Administración a la expresada cantidad de NOVENTA Y CUATRO MILLONES OCHENTA Y DOS MIL QUINIENTOS TREINTA Y UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

Sevilla, noviembre de 2023



D. Mario Fernández Bermejo
Ingeniero Agrónomo



D. José Ruiz Martínez
Ingeniero Agrónomo