PROYECTO MODIFICADO Nº 1 DE RECUPERACIÓN DEL CAMINO NATURAL DE LA VERTIENTE SUR DEL PIRINEO (TRAMO DEL TREN IRATI)

PRESUPUESTO

MEDICIONES AUXILIARES.

Avance de obra

INDICE

01 ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO Y FIRME 6
01.01 TRABAJOS PRELIMINARES 6
DESBR_S3 Despeje y retirada mecánica de vegetación con densidad alta 6
DESBR_S2 Despeje y retirada mecánica de vegetación con densidad media 7
I04009 Desbroce márgenes camino desbrozadora de brazo densidad normal 7
DES_MAN_3 Desbroce manual márgenes camino con densidad alta 8
I04006 Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, D<= 20 m 8
I18007 Demolición elementos hormigón masa o mampostería 30<e<= 50 cm medios mecánicos 11
APEO Apeo árbol ø > 25 cm 11
01.02 EXCAVACIONES, RELLENOS Y EXPLANADAS 12
I02005 Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 300 m 12
I02019 Excavación y acopio tierra excavada, terreno compacto 12
I02026a Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 m 14
I02027ba Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km 15
I04018 Compactación plano fundación, A4-A7, 100% PN, con riego D<= 3 km 17
I04025 Refino y planeo c/apertura cunetas, 2:1, ancho<= 5 m, t.tránsito 18
I04038 Excavación cunetas con retroexcavadora, terreno tránsito 21
I07002 Escarificado superficial firmes granulares <=20 cm 21
RELLENO_1 Relleno con piedra de voladura de cantera 22
ZZ_RCD Construcción de capa granular zahorra RCD 0/20 24
01.03 FIRMES 25
APDO Arropado firme de hormigón 25
I02026a Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 m 26
I02029bd Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 13 km 29
I14013 Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km 32
I15005 Malla electrosoldada ME 15x15 ø 6-6 mm, B500T, colocada 34
I16002 Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados 35
ZA_0_20 Zahorra artificial ZA_0/20 37
Sin código Liquido sellado de hormigón 40
02 OBRAS DE DRENAJE Y PROTECCIONES 42
02.01 OBRAS DE DRENAJE 42
I25005 Paso salvacuneta ø 0,4 m, terreno tránsito 42
I25018 Paso salvacuneta ø 0,6 m, terreno tránsito 43
I25014 Paramento, paso salvacuneta ø 0,4 m 44
I25020 Paramento, paso salvacuneta ø 0,6 m 45
I24008 Caño sencillo, ø 0,6 m machihembrado, terreno tránsito 46

I26011 Arqueta caño sencillo ø 0,6 m, terreno tránsito 47
I27011 Embocadura caño sencillo ø 0,6 m, terreno tránsito..... 47
I24011 Caño sencillo, ø 0,8 m machihembrado, terreno tránsito 48
I26014 Arqueta caño sencillo ø 0,8 m, terreno tránsito 49
I27014 Embocadura caño sencillo ø 0,8 m, terreno tránsito..... 50
BDCAM Badén hormigonado ancho 4,0 m y 0.20 esp. 51
I24080 Caño sencillo, ø 1,2 m machihembrado, terreno tránsito 51
ZZ_EMB-1200 Embocadura caño sencillo ø 1,2 m, terreno tránsito 52
Sin código Arquetas de fundicion D400 52
Sin código Tuberia de PVC 250, terreno transito 52
02.02 PROTECCIONES..... 52
I05017 Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 156 a 180 g/m², colocado 52
I21009ba Escollera roca > 60 cm, D = 30 km 53
03 ESTRUCTURAS 53
03.03 PASARELA ERRO pk-7+329/7+384 (pk7+799/7+854)..... 53
I15004-1 Acero corrugado, ø 16-32 mm, B-500S/SD, colocado..... 53
I15003 Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado..... 54
ACE_LAM_S275 Acero laminar S275 estructuras soldada..... 54
ACE_TUB_S275 Acero tubular S275 estructuras soldada..... 54
BARAN_M1 Barandilla de acero pregalvanizado tipo 1 54
I16002 Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados 54
I03006 Excavación mecánica zanja, terreno tránsito 55
I14003 Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km..... 55
I14015 Hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km 55
IZA_10 Izado de estructura metalica Erro..... 56
MAD_ASERR Madera aserrada estructural clase C-24 56
MICRO_200 Micropilote entubac. recup CPI-4 D: 200 mm..... 56
NEOPRENO Neopreno zunchado 56
PAV_MAD Pavimento mad. pino tan. 125x50 mm clase C-24 Pasarela 57
PINT_META Pintura sobre estructura metálica sin imprimación 57
I03017 Refino manual de la excavación para cimentaciones y obras de fábrica. 57
03.05 PASARELA Bco LATSAGA pk-9+335/9+343 (pk9+805/9+813) 57
I03006 Excavación mecánica zanja, terreno tránsito 57
I02026a Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 m..... 58
I02027ba Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km ... 58
I03017 Refino manual de la excavación para cimentaciones y obras de fábrica. 58
I14003 Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km..... 58
I14013 Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km..... 59

I15003 Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado 59
I16002 Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados 59
03.06 LOSA HORMIGÓN PUENTE pk-11+600 (pk12+70) 59
PA...02 Partida alzada a justificar inspección losa existente 59
03.07 PASARELA Regata IZAGAONDOA pk-12+257/12+265 (pk12+727/12+735) 60
I03006 Excavación mecánica zanja, terreno tránsito 60
I02026a Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 m 60
I02027ba Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km ... 60
I14003 Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km 60
I14013 Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km 61
I15003 Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado 61
I16002 Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados 61
03.08 LOSA HORMIGÓN PUENTE pk-12+800 (pk13+270) 61
PA...02 Partida alzada a justificar inspección losa existente 61
03.11 PASARELA ARTAJO pk-20+806/20+857 (pk21+276/21+327) 62
P.A.01 Partida alzada a justificar inspección pasarela 62
03.12 PASARELA ARTIEDA pk-21+249/21+300 (pk21+719/21+770) 62
P.A.01 Partida alzada a justificar inspección pasarela 62
04 ILUMINACIÓN TÚNELPk 35+20 /35+200 (Pk 35+490/Pk 35+670) 62
05 SEÑALIZACIÓN Y MOBILIARIO 62
05.01 SEÑALIZACIÓN 62
CARTEL_B Cartel en bandeja de 2,5x1,4 m, colocado 62
06 ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD 63
06.01 PROTECCIONES INDIVIDUALES 63
06.03 EXTINCIÓN DE INCENDIOS 64
06.05 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR 64
06.06 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS 64
07 GESTIÓN DE RESIDUOS 65
GR_RCD002 Retirada a vertedero residuos RDC separados 65
CANON_004 Canon de vertido de RCD separados 65
08 CONTROL DE CALIDAD Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL 65
PA_CAL Partida alzada a justificar control de calidad 65
AMB_01 Partida alzada a justificar informe ambiental previo 66
C10002 Asistencia Técnica para la coordinación ambiental de obras circunstancias no especiales 66

01 ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO Y FIRME

01.01 TRABAJOS PRELIMINARES

DESBR_S3 Despeje y retirada mecánica de vegetación con densidad alta

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2022 / NOVIEMBRE				
Pk11+385/11+600	215	8		1.720
Subtotal				**1.720**
2022 / DICIEMBRE				
PK 13+340/13700	360	8		2.880
Pk14+400/14+420	20	8		160
Pk14+750/14+950	200	8		1.600
Pk15+000/15+050	50	8		400
Pk15+150/15+800	650	8		5.200
Subtotal				**10.240**
2023 / ENERO				
Pk 18+630/18+900	270	8		2.160
Pk 20+550/21+240	690	8		5.520
Subtotal				**7.680**
2023 /MARZO				
PK 7+590/7+650	400	8		3.200
PK 11+600/12+000	120	8		960
PK13+700/13+820	60	8		480
PK 41+030/41+171	80	8		640
PK 41+560/41+710	150	8		1.200
Subtotal				**6.480**
2025/ MAYO				
Pk 4+670/4+730	60	8		480
Subtotal				**480**
Acumulado final				**26.600**

DESBR_S2 Despeje y retirada mecánica de vegetación con densidad media

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2022 / DICIEMBRE				
PK 14+550/14+610	60	8		480
Subtotal				**480**
2023 / ENERO				
Pk18+900/17+070	170	8		1.360
Pk26+100/26+590	490	8		3.920
Pk0+300/0+900 (ramal Aoiz)	600	2		1.200
Pk 1+800/2+500 (ramal Aoiz)	700	2		1.400
Subtotal				**7.880**
2023 / FEBRERO				
PK 26+600/27+305	705	8		5.640
Subtotal				**5.640**
2023 /MARZO				
PK 40+675/41+030	355	8		2.840
PK 41+900/42+100	200	4		800
PK 42+610/43+845	1.235	4		4.940
Subtotal				**8.580**
Acumulado final				**22.580**

I04009 Desbroce márgenes camino desbrozadora de brazo densidad normal

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2022 / DICIEMBRE				
PK 12+415/12+800	385			385
Pk 16+580/17+100	520			520
Subtotal				**905**
2023 /MARZO				
PK 22+095/22+860	765			765
Subtotal				**765**
Acumulado final				**1.670**

DES_MAN_3 Desbroce manual márgenes camino con densidad alta

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2022 / NOVIEMBRE				
Pk5+060/6+000	940			940
Pk8+000/8+780	780			780
Area de desccanso Pk8+730	250			250
Subtotal				**1.970**
Acumulado final				**1.970**

I04006 Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, D<= 20 m

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2022 / NOVIEMBRE				
Sección LZ-c				
Pk 0+000/1+000	1.000	8		8.000
Subtotal				**8.000**
2022 / DICIEMBRE				
Sección LZ-c				
Pk 1+475/2+455	980	8	7.840	7.840
Pk 2+640/3+660	1.020	8	8.160	8.160
Subtotal				**16.000**
2023 / ENERO				
Sección LZ-b				
Pk 0+300/1+000 (ramal Aoiz)	700	8		5.600
Sección LZ-c				
Pk 3+660/6+000	2.340	8		18.720
Pk12+415/13+340	925	8		7.400
Sección LZ-d				
Pk 6+400/7+040	640	8		5.120
Pk 8+000/9+170	1.170	8		9.360
Pk 9+340/9+550	210	8		1.680
Subtotal				**47.880**
2023 / FEBRERO				
Sección LZ-c				
PK 14+420/ 16+575	2.155	8		17.240
PK 19+600/ 19+845	245	8		1.960

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
PK 20+050/ 20+806	756	8		6.048
Sección LZ-d				
PK 1+220/1+475	225	8		1.800
PK 2+455/ 2+640	185	8		1.480
PK 6+000/ 6+400	400	8		3.200
PK 7+040/ 7+339	299	8		2.392
PK 7+445/ 7+600	155	8		1.240
PK 13+340/ 13+782	442	8		3.536
PK17+970/ 19+600	1.630	8		13.040
Subtotal				**51.936**
2023 /MARZO				
LZ-a				
PK 9+170/9+343	173	8		1.384
PK 28+125/ 29+800	1.675	8		13.400
Lz-b				
PK 22+095 25+565	3.470	8		27.760
PK25+820/ 26+090	270	8		2.160
PK 30+060/ 30+425	365	8		2.920
PK 32+130/ 32+700	570	8		4.560
Lz-c				
PK 7+665 /8+000	335	8		2.680
PK 20+857/ 21+249	392	8		3.136
PK 21+300/ 22+020	720	8		5.760
PK 27+305/ 28+125	820	8		6.560
Lz-d				
PK 7+600/7+650	50	8		400
PK 9+550/ 11+385	1.835	8		14.680
PK 26+090/ 26+600	510	8		4.080
PK29+800/ 30+050	250	8		2.000
PK 33+250/ 33+405	155	8		1.240
Subtotal				**92.720**
2023 /ABRIL				
LZ-a				
PK 32+700/ 33+250	550	8		4.400

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
Lz-c				
PK 12+260/ 12+415	155	8		1.240
Lz-d				
PK 11+385/ 12+260	875	8		7.000
Subtotal				**12.640**
2023 / MAYO				
LZ-a				
PK 35+200/ 37+000	1.800	8		14.400
PK 37+800/ 38+200	400	8		3.200
PK 38+500/ 39+815	1.315	8		10.520
Lz-c				
PK 41+885/ 42+350	465	8		3.720
Pk 42+610/ 43+845	1.235	8		9.880
Lz-d				
Pk 40+675/ 41+230	555	8		4.440
PK 41+560/ 41+885	325	8		2.600
PK 42+350/ 42+610	260	8		2.080
Subtotal				**50.840**
2023 / SEPTIEMBRE				
Ramal Aoiz PK 1+000/1+100	100	8		800
Ramal Aoiz PK 1+300/2+600	1.300	8		10.400
Ramal Sangüesa PK 0+0095/ 0+255	160	8		1.280
Subtotal				**12.480**
2024 / ABRIL				
Sección LZ-d				
Pk 13+900/ 14+400	500	8		4.000
Pk 26+600/ 26+900	300	8		2.400
Subtotal				**6.400**
2024 / JULIO				
Sección LZ-d				
Pk 26+600/27+305	705	8		5.640
Subtotal				**5.640**
Acumulado final				**304.536**

I18007 Demolición elementos hormigón masa o mampostería 30<e<= 50 cm medios mecánicos

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2023 / AGOSTO				
Acequia PK 15+350/ 15+500	150	0,5	0,75	56,25
Subtotal				**56,25**
2023 / DICIEMBRE				
Muro hormigon	72	0,45	1,6	51,84
Subtotal				**51,84**
2024 /ENERO				
Losa hormigón	6	1,5	0,4	3,6
Subtotal				**3,6**
2025/ FEBRERO				
PK 11+200	6	0,5	0,7	2,1
PK 11+200	6	0,5	0,7	2,1
PK 11+200	10	0,5	0,7	3,5
Subtotal				**7,7**
Acumulado final				**119,39**

APEO Apeo árbol ø > 25 cm

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2022 / NOVIEMBRE				
PK1+180				30
Subtotal				**30**
2023 / FEBRERO				
PK 7+380	2			2
PK 12+300	12			12
Subtotal				**14**
2023 / MARZO				
PK 7+380	28			28
PK 13+782	60			60
Subtotal				**88**
2023 /ABRIL				
PK 13+872	35			35
PK 17+880	10			10
PK 20+800	65			65

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
PK 21+300	48			48
PK 40+000	32			32
Subtotal				**190**
2024 / ABRIL				
Pk 13+800	15			15
Subtotal				**15**
2024 / JUNIO				
Pk 12+800	3			3
Subtotal				**3**
Acumulado final				**340**

01.02 EXCAVACIONES, RELLENOS Y EXPLANADAS

I02005 Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 300 m

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2022 / NOVIEMBRE				
Pk0+000/1+090	1.090	8	0,22	1.918,4
Subtotal				**1.918,4**
Acumulado final				**1.918,4**

I02019 Excavación y acopio tierra excavada, terreno compacto

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2023 / NOVIEMBRE				
Nº DE VIAJES DE CAMIONES DUMPERES (8 m3)	142	8		1.136
Subtotal				**1.136**
2023 / DICIEMBRE				
Nº DE VIAJES DE CAMIONES DUMPERES (8 m3)	13	8		104
Subtotal				**104**
2024 / ENERO				
Nº DE VIAJES DE CAMIONES DUMPERES (8 m3)	6	8		48
Subtotal				**48**
2024 / FEBRERO				
Nº DE VIAJES DE CAMIONES DUMPERES (8 m3)	29	8		232
Subtotal				**232**

PROYECTO MODIFICADO Nº 1 DE RECUPERACIÓN DEL CAMINO NATURAL DE LA VERTIENTE SUR DEL PIRINEO (TRAMO DEL TREN IRATI)

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / MARZO				
Nº DE VIAJES DE CAMIONES DUMPERES (8 m3)	19	8		152
Subtotal				**152**
2024 / ABRIL				
Nº DE VIAJES DE CAMIONES DUMPERES (8 m3)	96	8		768
Subtotal				**768**
2024 / MAYO				
Nº DE VIAJES DE CAMIONES DUMPERES (8 m3)	5	8		40
Subtotal				**40**
2024 / JULIO				
Nº DE VIAJES DE CAMIONES DUMPERES (8 m3)	117	8		936
Subtotal				**936**
Acumulado				**3.416**
REAJUSTE · Acumulado	**3.416**	**1,2**		**2.846,6667**
2024 / SEPTIEMBRE				
Nº DE VIAJES DE CAMIONES DUMPERES (8 m3)	109	8	1,15	758,2609
Subtotal				**758,2609**
2024 / OCTUBRE				
Nº DE VIAJES DE CAMIONES DUMPERES (8 m3)	25	8		200
Subtotal				**200**
2025 / FEBRERO				
Nº DE VIAJES DE CAMIONES DUMPERES (8 m3)	2	8		16
Subtotal				**16**
2025 / MAYO				
Entronque con carretera PK 1+000	10	5,1	0,2	10,2
Apertura terreno LIZOAIN	60	6	0,5	180
Entronque con carretera PK 10+500	10	7,9	0,2	15,8
Entronque con carretera PK 10+995	7,5	6	0,2	9
Entronque con carretera PK 11+000	7,5	6	0,2	9
Entronque con carretera PK 11+200	10	5	0,2	10
Pavimento carretera PK 11+200	7,2	2	0,2	2,88
Entronque carretera Pk 18+600	5	11	0,2	11
Entronque carretera Pk 19+100	7	11	0,2	15,4
Entronque carretera Pk 30+050	13,5	3,5	0,2	9,45

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
Subtotal				**272,73**
Acumulado final				**4.093,6576**

I02026a Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 m

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2023 / SEPTIEMBRE				
Nº DE VIAJES DE CAMIONES DUMPERES (8 m3)	20	8		160
Subtotal				**160**
2023 / OCTUBRE				
Nº DE VIAJES DE CAMIONES DUMPERES (8 m3)	25	8		200
Subtotal				**200**
2023 / NOVIEMBRE				
Nº DE VIAJES DE CAMIONES DUMPERES (8 m3)	97	8	1,15	776
Subtotal				**776**
2023 / DICIEMBRE				
Nº DE VIAJES DE CAMIONES DUMPERES (8 m3)	13	8	1,15	104
Subtotal				**104**
2024 / ENERO				
Nº DE VIAJES DE CAMIONES DUMPERES (8 m3)	6	8	1,15	55,2
Subtotal				**55,2**
2024 / FEBRERO				
Nº DE VIAJES DE CAMIONES DUMPERES (8 m3)	29	8	1,15	266,8
Subtotal				**266,8**
2024 / MARZO				
Nº DE VIAJES DE CAMIONES DUMPERES (8 m3)	19	8	1,15	174,8
Subtotal				**174,8**
2024 / ABRIL				
Nº DE VIAJES DE CAMIONES DUMPERES (8 m3)	96	8	1,15	883,2
Subtotal				**883,2**
2024 / MAYO				
Nº DE VIAJES DE CAMIONES DUMPERES (8 m3)	5	8	1,15	46
Subtotal				**46**
2024 / JULIO				
Nº DE VIAJES DE CAMIONES DUMPERES (8 m3)	117	8	1,15	1.076,4

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
Subtotal				**1.076,4**
Acumulado				**3.742,4**
REAJUSTE · Acumulado	**3.416**	**1,2**		**2.846,6667**
2024 / SEPTIEMBRE				
Nº DE VIAJES DE CAMIONES DUMPERES (8 m3)	109	8		758,2609
Subtotal				**758,2609**
2024 / OCTUBRE				
Nº DE VIAJES DE CAMIONES DUMPERES (8 m3)	25	8		200
Subtotal				**200**
2025 / FEBRERO				
Nº DE VIAJES DE CAMIONES DUMPERES (8 m3)	2	8		16
Subtotal				**16**
2025 / MAYO				
Entronque con carretera PK 1+000	10,2		1,15	11,73
Apertura terreno LIZOAIN	180		1,15	207
Entronque con carretera PK 10+500	15,8		1,15	18,17
Entronque con carretera PK 10+995	9		1,15	10,35
Entronque con carretera PK 11+000	9		1,15	10,35
Entronque con carretera PK 11+200	10		1,15	11,5
Pavimento carretera PK 11+200	2,88		1,15	3,312
Entronque carretera Pk 18+600	11		1,15	12,65
Entronque carretera Pk 19+100	15,4		1,15	17,71
Entronque carretera Pk 30+050	9,45		1,15	10,8675
Subtotal				**313,6395**
Acumulado final				**4.134,5671**

I02027ba Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2023 / SEPTIEMBRE				
Nº DE VIAJES DE CAMIONES DUMPERES (8 m3)	20	8		160
Subtotal				**160**
2023 / OCTUBRE				
Nº DE VIAJES DE CAMIONES DUMPERES (8 m3)	25	8		200

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
Subtotal				**200**
2023 / NOVIEMBRE				
Nº DE VIAJES DE CAMIONES DUMPERES (8 m3)	97	8	1,15	776
Subtotal				**776**
2023 / DICIEMBRE				
Nº DE VIAJES DE CAMIONES DUMPERES (8 m3)	13	8	1,15	104
Subtotal				**104**
2024 / ENERO				
Nº DE VIAJES DE CAMIONES DUMPERES (8 m3)	6	8	1,15	55,2
Subtotal				**55,2**
2024 / FEBRERO				
Nº DE VIAJES DE CAMIONES DUMPERES (8 m3)	29	8	1,15	266,8
Subtotal				**266,8**
2024 / MARZO				
Nº DE VIAJES DE CAMIONES DUMPERES (8 m3)	19	8	1,15	174,8
Subtotal				**174,8**
2024 / ABRIL				
Nº DE VIAJES DE CAMIONES DUMPERES (8 m3)	96	8	1,15	883,2
Subtotal				**883,2**
2024 / MAYO				
Nº DE VIAJES DE CAMIONES DUMPERES (8 m3)	5	8	1,15	46
Subtotal				**46**
2024 / JULIO				
Nº DE VIAJES DE CAMIONES DUMPERES (8 m3)	117	8	1,15	1.076,4
Subtotal				**1.076,4**
Acumulado				**3.742,4**
REAJUSTE · Acumulado	**3.416**	**1,2**		**2.846,6667**
2024 / SEPTIEMBRE				
Nº DE VIAJES DE CAMIONES DUMPERES (8 m3)	109	8		758,2609
Subtotal				**758,2609**
2024 / OCTUBRE				
Nº DE VIAJES DE CAMIONES DUMPERES (8 m3)	25	8		200
Subtotal				**200**
2025 / FEBRERO				
Nº DE VIAJES DE CAMIONES DUMPERES (8 m3)	2	8		16

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
Subtotal				**16**
2025 / MAYO				
Entronque con carretera PK 1+000	10,2		1,15	11,73
Apertura terreno LIZOAIN	180		1,15	207
Entronque con carretera PK 10+500	15,8		1,15	18,17
Entronque con carretera PK 10+995	9		1,15	10,35
Entronque con carretera PK 11+000	9		1,15	10,35
Entronque con carretera PK 11+200	10		1,15	11,5
Pavimento carretera PK 11+200	2,88		1,15	3,312
Entronque carretera Pk 18+600	11		1,15	12,65
Entronque carretera Pk 19+100	15,4		1,15	17,71
Entronque carretera Pk 30+050	9,45		1,15	10,8675
Subtotal				**313,6395**
Acumulado final				**4.134,5671**

I04018 Compactación plano fundación, A4-A7, 100% PN, con riego D<= 3 km

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2023/ ABRIL				
RAMAL AOIZ PK 0+000/1+000	1.000	4		4.000
PK 0+000/ 7+080	7.280	4		29.120
PK 7+665/ 11+600	3.935	4		15.740
PK12+800/ 13+780	980	4		3.920
PK 14+420/ 16+575	2.155	4		8.620
PK 18+000/ 19+845	1.845	4		7.380
PK 20+050/ 20+800	750	4		3.000
Subtotal				**71.780**
2023 / MAYO				
PK 20+850/ 21+250	400	4		1.600
PK 21+300/ 22+020	720	4		2.880
PK 22+095/ 25+565	3.470	4		13.880
PK 25+820/ 26+090	270	4		1.080
PK 27+305/ 30+425	3.120	4		12.480

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
PK 32+120/ 33+405	1.285	4		5.140
PK 35+200/ 37+000	1.800	4		7.200
PK 37+800/ 38+200	400	4		1.600
PK 38+500/ 39+815	1.315	4		5.260
PK 40+675/ 41+230	555	4		2.220
PK 41+560/ 43+845	2.285	4		9.140
Subtotal				**62.480**
2023 / SEPTIEMBRE				
Ramal Aoiz PK 1+000/1+100	100	4		400
Ramal Aoiz PK 1+300/2+600	1.300	4		5.200
Ramal Sangüesa PK 0+0095/ 0+255	160	4		640
Subtotal				**6.240**
Acumulado final				**140.500**

I04025 Refino y planeo c/apertura cunetas, 2:1, ancho<= 5 m, t.tránsito

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2022 / NOVIEMBRE				
Sección LZ-c				
Pk 0+000/1+000	1.000			1.000
Subtotal				**1.000**
2022 / DICIEMBRE				
Sección LZ-c				
Pk 1+475/2+455	980			980
Pk 2+640/3+660	1.020			1.020
Subtotal				**2.000**
2023 / ENERO				
Sección LZ-b				
Pk 0+300/1+000 (ramal Aoiz)	700			700
Sección LZ-c				
Pk 3+660/6+000	2.340			2.340
Pk12+415/13+340	925			925
Sección LZ-d				
Pk 6+400/7+040	640			640

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
Pk 8+000/9+170	1.170			1.170
Pk 9+340/9+550	210			210
Subtotal				**5.985**
2023 / FEBRERO				
Sección LZ-c				
PK 14+420/ 16+575	2.155			2.155
PK 19+600/ 19+845	245			245
PK 20+050/ 20+806	756			756
Sección LZ-d				
PK 1+220/1+475	225			225
PK 2+455/ 2+640	185			185
PK 6+000/ 6+400	400			400
PK 7+040/ 7+339	299			299
PK 7+445/ 7+600	155			155
PK 13+340/ 13+782	442			442
PK17+970/ 19+600	1.630			1.630
Subtotal				**6.492**
2023 /MARZO				
LZ-a				
PK 9+170/9+343	173			173
PK 28+125/ 29+800	1.675			1.675
Lz-b				
PK 22+095 25+565	3.470			3.470
PK25+820/ 26+090	270			270
PK 30+060/ 30+425	365			365
PK 32+130/ 32+700	570			570
Lz-c				
PK 7+665 /8+000	335			335
PK 20+857/ 21+249	392			392
PK 21+300/ 22+020	720			720
PK 27+305/ 28+125	820			820
Lz-d				
PK 7+600/7+650	50			50
PK 9+550/ 11+385	1.835			1.835

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
PK 26+090/ 26+600	510			510
PK29+800/ 30+050	250			250
PK 33+250/ 33+405	155			155
Subtotal				**11.590**
2023 /ABRIL				
LZ-a				
PK 32+700/ 33+250	550			550
Lz-c				
PK 12+260/ 12+415	155			155
Lz-d				
PK 11+385/ 12+260	875			875
Subtotal				**1.580**
2023 / MAYO				
LZ-a				
PK 35+200/ 37+000	1.800			1.800
PK 37+800/ 38+200	400			400
PK 38+500/ 39+815	1.315			1.315
Lz-c				
PK 41+885/ 42+350	465			465
Pk 42+610/ 43+845	1.235			1.235
Lz-d				
Pk 40+675/ 41+230	555			555
PK 41+560/ 41+885	325			325
PK 42+350/ 42+610	260			260
Subtotal				**6.355**
2023 / SEPTIEMBRE				
Ramal Aoiz PK 1+000/1+100	100			100
Ramal Aoiz PK 1+300/2+600	1.300			1.300
Ramal Sangüesa PK 0+0095/ 0+255	160			160
Subtotal				**1.560**
2024 / JULIO				
Sección LZ-d				
Pk 26+600/27+305	705			705
Subtotal				**705**

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2025/ FEBRERO				
PK 4+670	30			30
Subtotal				**30**
2025/ MAYO				
PK 4+670	120			120
Subtotal				**120**
Acumulado final				**37.417**

I04038 Excavación cunetas con retroexcavadora, terreno tránsito

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2023 / FEBRERO				
PK 0+280/1+090	810			810
Subtotal				**810**
2024 / ABRIL				
Pk 13+900	500			500
Pk26+250/ 26+600	350			350
Pk 26+600/ 27+000	400	2		800
Subtotal				**1.650**
2024 / JUNIO				
Pk 11+170	180	2		360
Subtotal				**360**
2025/ FEBRERO				
Pk 19+430/19+500	70			70
Subtotal				**70**
Acumulado final				**2.890**

I07002 Escarificado superficial firmes granulares <=20 cm

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2023/ MARZO				
PK 9+170/9+335	165	4		660
PK 22+095/ 23+675	1.585	4		6.340
PK 23+850/ 25+565	1.755	4		7.020
PK 25+820/ 26+090	270	4		1.080

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
PK 28+125/ 29+800	675	4		2.700
PK 32+130/ 32+700	570	4		2.280
PK 32+700/33+250	550	4		2.200
Subtotal				**22.280**
2023 /ABRIL				
PK 30+060/ 30+425	365	4		1.460
Subtotal				**1.460**
2023 / MAYO				
PK 35+200/ 37+000	1.800	4		7.200
PK 37+800/ 38+200	400	4		1.600
PK 38+510/ 39+815	1.305	4		5.220
Ramal PK 0+295/ 1+205	910	4		3.640
Subtotal				**17.660**
Acumulado final				**41.400**

RELLENO_1 Relleno con piedra de voladura de cantera

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2023 / SEPTIEMBRE				
PK 27+200/24+220	20	4	0,25	20
Subtotal				**20**
2023 / NOVIEMBRE				
PK 27+200/24+220	200	4	0,8	640
Subtotal				**640**
2023 / DICIEMBRE				
PK 27+200/24+220	150	4	1	600
Subtotal				**600**
2024 / ENERO				
Rellenos localizados, caños Liberri,Artajo	20	6	1,2	144
Subtotal				**144**
2024 / FEBRERO				
Rellenos localizados, caños Liberri,	4	4	1	16
Relleno en pk14+250/14+300	50	4	0,25	50
Relleno en terraplenes Erro	30	7	0,5	105
Subtotal				**171**

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / MARZO				
PK 26+550/ 26+600	40	4	0,5	80
PK 14+300/ 14+400	100	3,5	0,3	105
Pk 19+430/ 19+550	120	4	0,4	192
Subtotal				**377**
2024 / ABRIL				
PK 6+100/6+130	50	4	0,4	80
PK 6+300/6+330	50	4	0,4	80
PK 14+150/ 14+200	50	4	0,6	120
Pk 19+300/ 19+430	130	4	0,4	208
Pk 26+400/26+550	150	4,5	0,9	607,5
Subtotal				**1.095,5**
2024 / MAYO				
PK 6+100/6+130	17	4	0,4	27,2
PK 6+300/6+330	60	4	0,4	96
PK 10+100	60	4	0,4	96
Pk 10+500	140	4	0,4	224
Subtotal				**443,2**
2024 / JUNIO				
Terraplen LIBERRI	230	4	0,5	460
Subtotal				**460**
2024 / JULIO				
PK 7+500/ 7+650	150	4	0,3	180
PK26+700/26+780	80	4	0,8	256
Pk 26+780/ Pk 26+905	125	4	0,4	200
Pk 26+905/ 26+920	15	4	0,8	48
Subtotal				**684**
2024 / AGOSTO				
Pk 26+920/ 27+170	150	4	0,8	480
Tramo Chopera	64	4	0,3	76,8
Subtotal				**556,8**
2024 / SEPTIEMBRE				
PK 7+500/ 7+650	150	4	0,3	180
Pk 15+900/ 15+915	15	4	0,3	18
Subtotal				**198**
2024 / OCTUBRE				
Pk 27+200/27+225	25	4	0,6	60

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
Pk42+350/ 42+357	7	2	0,6	8,4
Pk 42+560/42+565	5	4	0,6	12
Subtotal				**80,4**
2025 / JUNIO				
Entronque con carretera PK4+670	11,5	5,65	0,5	32,4875
Subtotal				**32,4875**
Acumulado final				**5.502,3875**

ZZ_RCD Construcción de capa granular zahorra RCD 0/20

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / FEBRERO				
PK 7+350 Terraplenes ERRO	100	7	0,5	350
Subtotal				**350**
2024 / MARZO				
PK 7+350 Terraplenes ERRO	100	7	0,9	630
Subtotal				**630**
2024 / JUNIO				
Terraplenes LIBERRI	230	4	0,2	184
Subtotal				**184**
2024 / JULIO				
Terraplenes LIBERRI	230	4	0,5	460
Subtotal				**460**
2024 / SEPTIMBRE				
PK 7+350 Terraplenes ERRO	100	5	0,5	250
Pk 7+500/7+630	130	4	0,05	26
Terraplenes LIBERRI	230	4	0,5	460
Pk 13+890/14+420	530	4	0,05	106
Pk 19+300/19+550	250	4	0,05	50
Pk 26+300/27+305	1.005	4	0,05	201
Subtotal				**1.093**
2024 / OCTUBRE				
Pk25+800/25+900	110	4,5	0,1	49,5
Subtotal				**49,5**
Acumulado final				**2.766,5**

01.03 FIRMES

APDO Arropado firme de hormigón

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024/ OCTUBRE				
Pk 0+000	10		2	20
Pk 22+020	10		2	20
Pk 22+350	9		2	18
Pk 22+700	11		2	22
Pk 22+910	14		2	28
Pk 24+050	10		2	20
Pk 24+650	25		2	50
Pk 24+850	2		2	4
Pk 24+855	2,5		2	5
Pk 1+220	25		2	50
Pk 2+640	10		2	20
Pk 2+645	10		2	20
Pk 4+670	10		2	20
Pk 6+700	10		2	20
Pk6+705	10		2	20
Pk 9+583	21		2	42
Pk 9+950	8		2	16
Pk 9+953	12		2	24
Pk 10+200	9		2	18
Pk 10+400	8,5		2	17
Pk 12+420	12		2	24
Pk 14+720	12		2	24
Pk 15+300	8,5		2	17
Pk 0+280 (ramal Aoiz)	10		2	20
PK 11+000	6		2	12
Pk 11+010	5,5		2	11
Pk 11+200	19,2		2	38,4
Pk 18+450	10		2	20
Pk 18+650	13,5		2	27

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
Pk 19+060	10		2	20
PK 25+820	5,2		2	10,4
Pk 26+090	4		2	8
Pk 26+590	10		2	20
Pk 30+120	10,5		2	21
Subtotal				**726,8**
2025/ FEBRERO				
PK 11+200	6,15		2	12,3
PK 11+200	6,15		2	12,3
PK 11+200	10		2	20
Subtotal				**44,6**
2025 / MAYO				
Entronque con carretera PK 1+000	10		2	20
Entronque con carretera PK 4+670	11,5		2	23
Entronque con carretera PK 10+500	10		2	20
Entronque con carretera PK 10+995	7,5		2	15
Entronque con carretera PK 11+000	7,5		2	15
Entronque con carretera PK 11+200	10		2	20
Pavimento carretera PK 11+200	7,2		2	14,4
Entronque carretera Pk 18+600	5		2	10
Entronque carretera Pk 19+100	7		2	14
Entronque carretera Pk 30+050	13,5		2	27
Subtotal				**178,4**
Acumulado final				**949,8**

I02026a Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 m

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2023 / JUNIO				
LZ-a				
PK 22+095/ 25+565	1.388	1,35		1.873,8
LZ-b				
PK 14+420/ 15+000	348	1,35		469,8
PK 21+300/ 22+020	432	1,35		583,2

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
Subtotal				**2.926,8**
2023 / JULIO				
LZ-a				
Pk 30+050/ 30+425	150	1,35		202,5
LZ-b				
Pk 16+135/ 16+575	264	1,35		356,4
Pk 19+600/19+845	147	1,35		198,45
Pk 27+305/ 28+125	492	1,35		664,2
LZ-c				
Pk 17+970/19+300	1.064	1,35		1.436,4
Pk 19+500/19+600	80	1,35		108
Pk 29+800/ 30+050	200	1,35		270
Subtotal				**3.235,95**
2023 / AGOSTO				
LZ-c				
Pk 15+000/ 15+600	360	1,35		486
Pk 15+900/ 16+135	141	1,35		190,35
Pk 20+050/ 20+300	150	1,35		202,5
Pk 20+400/ 20+806	243,6	1,35		328,86
Pk 41+885/ 42+350	279	1,35		376,65
LZ-d				
Pk 41+560/41+885	260	1,35		351
Pk42+350/ 42+500	120	1,35		162
Subtotal				**2.097,36**
2023 / SEPTIEMBRE				
LZ-b				
Ramal Aoiz PK 1+000/1+100	40	1,35		54
Ramal Aoiz PK 1+300/2+600	520	1,35		702
Ramal Sangüesa PK 0+0095/ 0+255	64	1,35		86,4
LZ-c				
Pk 12+800/13+340	324	1,35		437,4
Pk 42+610/ 43+845	741	1,35		1.000,35
LZ-d				
Pk 13+340/ 13+782	305,6	1,35		412,56

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
Pk 40+675/ 41+230	444	1,35		599,4
Pk 42+500/ 42+610	88	1,35		118,8
Subtotal				**3.410,91**
2023 / OCTUBRE				
LZ-b				
Ramal Aoiz PK 0+280/1+000	288	1,35		388,8
LZ-c				
Pk 12+257/12+800	325,8	1,35		439,83
LZ-d				
Pk 11+600/12+257	525,6	1,35		709,56
Subtotal				**1.538,19**
2023 / NOVIEMBRE				
LZ-b				
Ajuste	61,25	1,35		82,6875
LZ-c				
Ajuste	159,2775	1,35		215,0246
LZ-d				
Ajuste	154,36	1,35		208,386
Subtotal				**506,0981**
2024 / AGOSTO				
LZ-c				
PK 2+645/4+670	1254,3375	1,35		1.693,3556
PK 4+710/6+000	803,025	1,35		1.084,0838
LZ-d				
PK 2+445/2+645	159,6	1,35		215,46
PK 6+000/7+040	860,16	1,35		1.161,216
Pk 8+000/9+170	970,2	1,35		1.309,77
Pk 9+443/11+000	1.258,74	1,35		1.699,299
Subtotal				**7.163,1844**
2024 / SEPTIEMBRE				
LZ-c				
Pk1+475/2+445	603,825	1,35		815,1638
Pk 15+600/15+900	186,75	1,35		252,1125
Pk 20+300/20+400	62,25	1,35		84,0375

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
LZ-d				
PK 1+230/1+475	205,8	1,35		277,83
Pk 19+300/19+500	168	1,35		226,8
Subtotal				**1.655,9438**
2025 / ENERO				
LZ-c				
Pk 0+000/ 1+100	684,75	1,35		924,4125
LZ-d				
Pk 7+450/ 7+665	180,6	1,35		243,81
Pk 13+900/ 14+420	436,8	1,35		589,68
Pk 26+09/ 27+150	890,4	1,35		1.202,04
Subtotal				**2.959,9425**
Ajuste				**17,01**
Acumulado final				**25.511,3888**

I02029bd Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 13 km

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2023 / JUNIO				
LZ-a				
PK 22+095/ 25+565	1.388	1,35		1.873,8
LZ-b				
PK 14+420/ 15+000	348	1,35		469,8
PK 21+300/ 22+020	432	1,35		583,2
Subtotal				**2.926,8**
2023 / JULIO				
LZ-a				
Pk 30+050/ 30+425	150	1,35		202,5
LZ-b				
Pk 16+135/ 16+575	264	1,35		356,4
Pk 19+600/19+845	147	1,35		198,45
Pk 27+305/ 28+125	492	1,35		664,2
LZ-c				
Pk 17+970/19+300	1.064	1,35		1.436,4
Pk 19+500/19+600	80	1,35		108

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
Pk 29+800/ 30+050	200	1,35		270
Subtotal				**3.235,95**
2023 / AGOSTO				
LZ-c				
Pk 15+000/ 15+600	360	1,35		486
Pk 15+900/ 16+135	141	1,35		190,35
Pk 20+050/ 20+300	150	1,35		202,5
Pk 20+400/ 20+806	243,6	1,35		328,86
Pk 41+885/ 42+350	279	1,35		376,65
LZ-d				
Pk 41+560/41+885	260	1,35		351
Pk42+350/ 42+500	120	1,35		162
Subtotal				**2.097,36**
2023 / SEPTIEMBRE				
LZ-b				
Ramal Aoiz PK 1+000/1+100	40	1,35		54
Ramal Aoiz PK 1+300/2+600	520	1,35		702
Ramal Sangüesa PK 0+0095/ 0+255	64	1,35		86,4
LZ-c				
Pk 12+800/13+340	324	1,35		437,4
Pk 42+610/ 43+845	741	1,35		1.000,35
LZ-d				
Pk 13+340/ 13+782	305,6	1,35		412,56
Pk 40+675/ 41+230	444	1,35		599,4
Pk 42+500/ 42+610	88	1,35		118,8
Subtotal				**3.410,91**
2023 / OCTUBRE				
LZ-b				
Ramal Aoiz PK 0+280/1+000	288	1,35		388,8
LZ-c				
Pk 12+257/12+800	325,8	1,35		439,83
LZ-d				
Pk 11+600/12+257	525,6	1,35		709,56
Subtotal				**1.538,19**

PROYECTO MODIFICADO Nº 1 DE RECUPERACIÓN DEL CAMINO NATURAL DE LA VERTIENTE SUR DEL PIRINEO (TRAMO DEL TREN IRATI)

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2023 / NOVIEMBRE				
LZ-b				
Ajuste	61,25	1,35		82,6875
LZ-c				
Ajuste	159,2775	1,35		215,0246
LZ-d				
Ajuste	154,36	1,35		208,386
Subtotal				**506,0981**
2024 / AGOSTO				
LZ-c				
PK 2+645/4+670	1254,3375	1,35		1.693,3556
PK 4+710/6+000	803,025	1,35		1.084,0838
LZ-d				
PK 2+445/2+645	159,6	1,35		215,46
PK 6+000/7+040	860,16	1,35		1.161,216
Pk 8+000/9+170	970,2	1,35		1.309,77
Pk 9+443/11+000	1.258,74	1,35		1.699,299
Subtotal				**7.163,1844**
2024 / SEPTIEMBRE				
LZ-c				
Pk1+475/2+445	603,825	1,35		815,1638
Pk 15+600/15+900	186,75	1,35		252,1125
Pk 20+300/20+400	62,25	1,35		84,0375
LZ-d				
PK 1+230/1+475	205,8	1,35		277,83
Pk 19+300/19+500	168	1,35		226,8
Subtotal				**1.655,9438**
2025 / ENERO				
LZ-c				
Pk 0+000/ 1+100	684,75	1,35		924,4125
LZ-d				
Pk 7+450/ 7+665	180,6	1,35		243,81
Pk 13+900/ 14+420	436,8	1,35		589,68
Pk 26+09/ 27+150	890,4	1,35		1.202,04

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
Subtotal				**2.959,9425**
Ajuste				**17,01**
Acumulado final				**25.511,3888**

I14013 Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024/ MAYO				
Pk 0+000	10	4,9	0,2	9,8
Pk 22+020	10	7,5	0,2	15
Pk 22+350	9	4,1	0,2	7,38
Pk 22+700	11	4,3	0,2	9,46
Pk 22+910	14	4	0,2	11,2
Pk 24+050	10	4,3	0,2	8,6
Pk 24+650	25	4,4	0,2	22
Pk 24+850	2	4	0,2	1,6
Pk 24+855	2,5	4	0,2	2
Subtotal				**87,04**
2024/ JULIO				
Pk 1+220	25	7	0,2	35
Pk 2+640	10	5	0,2	10
Pk 2+645	10	4,6	0,2	9,2
Pk 4+670	10	4	0,2	8
Pk 6+700	10	8,5	0,2	17
Pk6+705	10	7,5	0,2	15
Pk 9+583	21	4,8	0,2	20,16
Pk 9+950	8	5	0,2	8
Pk 9+953	12	6	0,2	14,4
Pk 10+200	9	4,5	0,2	8,1
Pk 10+400	8,5	4,5	0,2	7,65
Pk 12+420	12	4	0,2	9,6
Pk 14+720	12	3,5	0,2	8,4
Pk 15+300	8,5	3	0,2	5,1
Pk 0+280 (ramal Aoiz)	10	4,5	0,2	9
Subtotal				**184,61**
2024/ OCTUBRE				
PK 11+000	6	4	0,2	4,8

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
Pk 11+010	5,5	4	0,2	4,4
Pk 11+200	19,2	3,7	0,2	14,208
Pk 18+450	10	10	0,2	20
Pk 18+650	13,5	4	0,2	10,8
Pk 19+060	10	3,7	0,2	7,4
PK 25+820	5,2	4	0,2	4,16
Pk 26+090	4	3,5	0,2	2,8
Pk 26+590	10	4	0,2	8
Pk 30+120	10,5	3,5	0,2	7,35
Subtotal				**83,918**
2025/ FEBRERO				
PK 11+200	6,15	2,3	0,2	2,829
PK 11+200	6,15	2,15	0,2	2,6445
PK 11+200	10	2,3	0,2	4,6
PK 11+200 cuneta hormigonada	9	2,3	0,1	2,07
PK 11+200 cuneta hormigonada	2	2,3	0,1	0,46
PK 11+200 cuneta hormigonada	1	2,15	0,1	0,215
Subtotal				**12,8185**
2025 / MAYO				
Entronque con carretera PK 1+000	10	5,1	0,2	10,2
Entronque con carretera PK 4+670	11,5	5,65	0,2	12,995
Entronque con carretera PK 10+500	10	7,9	0,2	15,8
Entronque con carretera PK 10+995	7,5	6	0,2	9
Entronque con carretera PK 11+000	7,5	6	0,2	9
Entronque con carretera PK 11+200	10	5	0,2	10
Pavimento carretera PK 11+200	7,2	2	0,2	2,88
Entronque carretera Pk 18+600	5	11	0,2	11
Entronque carretera Pk 19+100	7	11	0,2	15,4
Entronque carretera Pk 30+050	13,5	3,5	0,2	9,45
Cuneta hormigonada PK 30+050	25	2	0,1	5,27
Subtotal				**110,995**
Ajuste				**1,79**
Acumulado final				**481,1715**

I15005 Malla electrosoldada ME 15x15 ø 6-6 mm, B500T, colocada

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024/ MAYO				
Pk 0+000	10	4,9		49
Pk 22+020	10	7,5		75
Pk 22+350	9	4		36
Pk 22+700	11	4,3		47,3
Pk 22+910	14	4		56
Pk 24+050	10	4,3		43
Pk 24+650	29,5	4,4		129,8
Pk 24+850	2	4		8
Pk 24+855	2,5	4		10
Subtotal				**454,1**
2024/ JULIO				
Pk 1+220	25	7		175
Pk 2+640	10	5		50
Pk 2+645	10	4,6		46
Pk 4+670	10	4		40
Pk 6+700	10	8,5		85
Pk6+705	10	7,5		75
Pk 9+583	21	4,8		100,8
Pk 9+950	8	5		40
Pk 9+953	12	6		72
Pk 10+200	9	4,5		40,5
Pk 10+400	8,5	4,5		38,25
Pk 12+420	12	4		48
Pk 14+720	12	3,5		42
Pk 15+300	8,5	3		25,5
Pk 0+280 (ramal Aoiz)	10	4,5		45
Subtotal				**923,05**
2024/ OCTUBRE				
PK 11+000	6	4		24
Pk 11+010	5,5	4		22
Pk 11+200	19,2	3,7		71,04

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
Pk 18+450	10	10		100
Pk 18+650	13,5	4		54
Pk 19+060	10	3,7		37
PK 25+820	5,2	4		20,8
Pk 26+090	4	3,5		14
Pk 26+590	10	4		40
Pk 30+120	10,5	3,5		36,75
Subtotal				**419,59**
2025/ FEBRERO				
PK 11+200	6,15	2,3		14,145
PK 11+200	6,15	2,15		13,2225
PK 11+200	10	2,3		23
Subtotal				**50,3675**
2025 / MAYO				
Entronque con carretera PK 1+000	10	5,1		51
Entronque con carretera PK 4+670	11,5	5,65		64,975
Entronque con carretera PK 10+500	10	7,9		79
Entronque con carretera PK 10+995	7,5	6		45
Entronque con carretera PK 11+000	7,5	6		45
Entronque con carretera PK 11+200	10	5		50
Pavimento carretera PK 11+200	7,2	2		14,4
Entronque carretera Pk 18+600	5	11		55
Entronque carretera Pk 19+100	7	11		77
Entronque carretera Pk 30+050	13,5	3,5		48,74
Subtotal				**530,115**
Ajuste				**8,96**
Acumulado final				**2.386,1825**

I16002 Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024/ MAYO				
Pk 0+000	14,9	2	0,2	5,96
Pk 22+020	17,5	2	0,2	7

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
Pk 22+350	13,1	2	0,2	5,24
Pk 22+700	15,3	2	0,2	6,12
Pk 22+910	18	2	0,2	7,2
Pk 24+050	14,3	2	0,2	5,72
Pk 24+650	29,4	2	0,2	11,76
Pk 24+850	6	2	0,2	2,4
Pk 24+855	6,5	2	0,2	2,6
Subtotal				**54**
2024/ JULIO				
Pk 1+220	32	2	0,2	12,8
Pk 2+640	15	2	0,2	6
Pk 2+645	14,6	2	0,2	5,84
Pk 4+670	14	2	0,2	5,6
Pk 6+700	18,5	2	0,2	7,4
Pk6+705	17,5	2	0,2	7
Pk 9+583	25,8	2	0,2	10,32
Pk 9+950	13	2	0,2	5,2
Pk 9+953	18	2	0,2	7,2
Pk 10+200	13,5	2	0,2	5,4
Pk 10+400	13	2	0,2	5,2
Pk 12+420	16	2	0,2	6,4
Pk 14+720	15,5	2	0,2	6,2
Pk 15+300	11,5	2	0,2	4,6
Pk 0+280 (ramal Aoiz)	14,5	2	0,2	5,8
Subtotal				**100,96**
2024/ OCTUBRE				
PK 11+000	6	4	0,2	4
Pk 11+010	5,5	4	0,2	3,8
Pk 11+200	19,2	3,7	0,2	9,16
Pk 18+450	10	10	0,2	8
Pk 18+650	13,5	4	0,2	7
Pk 19+060	10	3,7	0,2	5,48
PK 25+820	5,2	4	0,2	3,68
Pk 26+090	4	3,5	0,2	3
Pk 26+590	10	4	0,2	5,6
Pk 30+120	10,5	3,5	0,2	5,6
Subtotal				**55,32**

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2025/ FEBRERO				
PK 11+200	6,15	2,3	0,2	3,38
PK 11+200	6,15	2,15	0,2	3,32
PK 11+200	10	2,3	0,2	4,92
Subtotal				**11,62**
2025 / MAYO				
Entronque con carretera PK 1+000	10	5,1	0,2	3,02
Entronque con carretera PK 4+670	11,5	5,65	0,2	3,43
Entronque con carretera PK 10+500	10	7,9	0,2	3,58
Entronque con carretera PK 10+995	7,5	6	0,2	2,7
Entronque con carretera PK 11+000	7,5	6	0,2	2,7
Entronque con carretera PK 11+200	10	5	0,2	3
Pavimento carretera PK 11+200	7,2	2	0,2	1,84
Entronque carretera Pk 18+600	5	11	0,2	3,2
Entronque carretera Pk 19+100	7	11	0,2	3,6
Entronque carretera Pk 30+050	13,5	3,5	0,2	3,4
Subtotal				**30,47**
Acumulado final				**252,37**

ZA_0_20 Zahorra artificial ZA_0/20

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2023 / JUNIO				
LZ-b				
PK 22+095/ 25+565	3.470	4	0,1	1.388
LZ-c				
PK 14+420/ 15+000	580	4	0,15	348
PK 21+300/ 22+020	720	4	0,15	432
Subtotal				**2.168**
2023 / JULIO				
LZ-b				
Pk 30+050/ 30+425	375	4	0,1	150
LZ-c				
Pk 16+135/ 16+575	440	4	0,15	264
Pk 19+600/19+845	245	4	0,15	147
Pk 27+305/ 28+125	820	4	0,15	492

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
LZ-d				
Pk 17+970/19+300	1.330	4	0,2	1.064
Pk 19+500/19+600	100	4	0,2	80
Pk 29+800/ 30+050	250	4	0,2	200
Subtotal				**2.397**
2023 / AGOSTO				
LZ-c				
Pk 15+000/ 15+600	600	4	0,15	360
Pk 15+900/ 16+135	235	4	0,15	141
Pk 20+050/ 20+300	250	4	0,15	150
Pk 20+400/ 20+806	406	4	0,15	243,6
Pk 41+885/ 42+350	465	4	0,15	279
LZ-d				
Pk 41+560/41+885	325	4	0,2	260
Pk42+350/ 42+500	150	4	0,2	120
Subtotal				**1.553,6**
2023 / SEPTIEMBRE				
LZ-b				
Ramal Aoiz PK 1+000/1+100	100	4	0,1	40
Ramal Aoiz PK 1+300/2+600	1.300	4	0,1	520
Ramal Sangüesa PK 0+0095/ 0+255	160	4	0,1	64
LZ-c				0
Pk 12+800/13+340	540	4	0,15	324
Pk 42+610/ 43+845	1.235	4	0,15	741
LZ-d				
Pk 13+340/ 13+782	382	4	0,2	305,6
Pk 40+675/ 41+230	555	4	0,2	444
Pk 42+500/ 42+610	110	4	0,2	88
Subtotal				**2.526,6**
2023 / OCTUBRE				
LZ-b				
Ramal Aoiz PK 0+280/1+000	720	4	0,1	288
LZ-c				
Pk 12+257/12+800	543	4	0,15	325,8
LZ-d				
Pk 11+600/12+257	657	4	0,2	525,6
Subtotal				**1.139,4**

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2023 / NOVIEMBRE				
LZ-b				
Ajuste	6.125	0,1	0,1	61,25
LZ-c				
Ajuste	7.079	0,15	0,15	159,2775
LZ-d				
Ajuste	3.859	0,2	0,2	154,36
Subtotal				**374,8875**
2024 / AGOSTO				
LZ-c				
PK 2+645/4+670	2.015	0,6225	0,15	1.254,3375
PK 4+710/6+000	1.290	0,6225	0,15	803,025
LZ-d				
PK 2+445/2+645	190	0,84	0,2	159,6
PK 6+000/7+040	1.024	0,84	0,2	860,16
Pk 8+000/9+170	1.155	0,84	0,2	970,2
Pk 9+443/11+000	1.498,5	0,84	0,2	1.258,74
Subtotal				**5.306,0625**
2024 / SEPTIEMBRE				
LZ-c				
Pk1+475/2+445	970	0,6225	0,15	603,825
Pk 15+600/15+900	300	0,6225	0,15	186,75
Pk 20+300/20+400	100	0,6225	0,15	62,25
LZ-d				
PK 1+230/1+475	245	0,84	0,2	205,8
Pk 19+300/19+500	200	0,84	0,2	168
Subtotal				**1.226,625**
2025 / ENERO				
LZ-c				
Pk 0+000/ 1+100	1.100	0,6225	0,15	684,75
LZ-d				
PK 7+100/7+339				
Pk 7+450/ 7+665	215	0,84	0,2	180,6
Pk 13+900/ 14+420	520	0,84	0,2	436,8
Pk 26+09/ 27+150	1.060	0,84	0,2	890,4
Pendiente entre PK 26+097/27+150	90	0,84		-75,6

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
Subtotal				**2.116,95**
Ajuste				**24**
Acumulado final				**18.833,125**

Sin código Liquido sellado de hormigón

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024/ MAYO				
Pk 0+000	10	4,9		49
Pk 22+020	10	7,5		75
Pk 22+350	9	4,1		36,9
Pk 22+700	11	4,3		47,3
Pk 22+910	14	4		56
Pk 24+850	2	4		8
Pk 24+855	2,5	4		10
Subtotal				**282,2**
2024/ JUNIO				
Pk 1+220	25	7		175
Pk 2+640	10	5		50
Pk 2+645	10	4,63		46,3
Pk 4+670	10	4		40
Pk 6+700	10	8,5		85
Pk6+705	10	7,5		75
Pk 9+583	21	4,8		100,8
Pk 9+950	8	5		40
Pk 9+953	12	6		72
Pk 10+200	9	4,5		40,5
Pk 10+400	8,5	4,5		38,25
Pk 12+420	12	4		48
Pk 14+720	12	3,5		42
Pk 15+300	8,5	3		25,5
Pk 0+280 (ramal Aoiz)	10	4,5		45
Subtotal				**923,35**

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024/ OCTUBRE				
PK 11+000	6	4		24
Pk 11+010	5,5	4		22
Pk 11+200	19,2	3,7		71,04
Pk 18+450	10	10		100
Pk 18+650	13,5	4		54
Pk 19+060	10	3,7		37
PK 25+820	5,2	4		20,8
Pk 26+090	4	3,5		14
Pk 26+590	10	4		40
Pk 30+120	10,5	3,5		36,75
Subtotal				**419,59**
2025/ FEBRERO				
PK 11+200	6,15	2,3		14,145
PK 11+200	6,15	2,15		13,2225
PK 11+200	10	2,3		23
PK 11+200 cuneta hormigonada	9	2,3		20,7
PK 11+200 cuneta hormigonada	2	2,3		4,6
PK 11+200 cuneta hormigonada	1	2,15		2,15
Subtotal				**77,8175**
2025 / MAYO				
Entronque con carretera PK 1+000	10	5,1		51
Entronque con carretera PK 4+670	11,5	5,65		64,975
Entronque con carretera PK 10+500	10	7,9		79
Entronque con carretera PK 10+995	7,5	6		45
Entronque con carretera PK 11+000	7,5	6		45
Entronque con carretera PK 11+200	10	5		50
Pavimento carretera PK 11+200	7,2	2		14,4
Entronque carretera Pk 18+600	5	11		55
Entronque carretera Pk 19+100	7	11		77
Entronque carretera Pk 30+050	13,5	3,5		47,25
Cuneta hormigonada PK 30+050	25	2		50

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
Subtotal				**578,625**
Acumulado final				**2.281,5825**

02 OBRAS DE DRENAJE Y PROTECCIONES

02.01 OBRAS DE DRENAJE

I25005 Paso salvacuneta ø 0,4 m, terreno tránsito

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2023 / OCTUBRE				
Pk0+090	6			6
PK 6+880	8			8
PK 9+100	6			6
Pk 9+170	10			10
Subtotal				**30**
2023 / NOVIEMBRE				
Pk 4+660	6			6
Pk14+420	6			6
Pk 14+730	8			8
Pk 18+180	5			5
Pk 18+520	10			10
Pk 18+700	10			10
Pk 19+080	10			10
Pk 27+700	6			6
Subtotal				**61**
2024 / ENERO				
Pk 10+990	6			6
Pk 10+990	6			6
Pk 11+190	6			6
Pk 11+200	6			6
Pk 11+200	10			10
PK 14+420	3			3
Pk 14+450	9			9
Pk 2+300 Ramal Aoiz	12			12

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
Subtotal				**58**
2024 / FEBRERO				
PK 2+500	6			6
Subtotal				**6**
2024 / MARZO				
Pk 30+100	6			6
Pk 30+150	6			6
Subtotal				**12**
2025 / MAYO				
PK 2+445	6			6
PK 4+705	6			6
PK 4+710	4			4
PK 4+730	6			6
Subtotal				**22**
Acumulado final				**189**

I25018 Paso salvacuneta ø 0,6 m, terreno tránsito

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2023 / OCTUBRE				
PK 1+220	24			24
PK 2+455	8			8
Pk 6+700	10			10
Pk 6+710	10			10
PK 6+920	6			6
Subtotal				**58**
2023 / NOVIEMBRE				
Pk 1+220	2			2
Subtotal				**2**
2024 / ENERO				
Pk 22+000	10			10
Subtotal				**10**
2024 / OCTUBRE				
Pk 11+600	12			12

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
pk 12+200	6			6
Subtotal				**18**
2025 / MAYO				
PK 4+670	6			6
Subtotal				**6**
Acumulado final				**94**

I25014 Paramento, paso salvacuneta ø 0,4 m

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2023 / NOVIEMBRE				
Pk 0+090	2			2
Pk6+880	2			2
Pk 9+100	2			2
Pk9+170	2			2
Pk 18+180	2			2
Pk 18+520	2			2
Pk 18+700	2			2
Pk 19+080	2			2
Subtotal				**16**
2024 / ENERO				
Pk 14+420	2			2
Pk 14+450	2			
Pk 27+700	2			
Pk 2+300 Ramal Aoiz	2			
Subtotal				**2**
2024 / FEBRERO				
PK 10+990	2			2
Pk 10+990	2			2
PK 11+190	2			2
Pk 11+200	2			2
PK 11+200	2			2
PK 14+730	2			2
Subtotal				**12**

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / MARZO				
PK 2+500	2			2
Pk 30+100	2			2
PK 30+150	2			2
Subtotal				**6**
2024 / JUNIO				
Pk 4+670	2			2
Subtotal				**2**
2025 / MAYO				
PK 2+445	2			2
PK 4+705	2			2
PK 4+710	2			2
PK 4+730	2			2
Subtotal				**8**
Acumulado final				**46**

I25020 Paramento, paso salvacuneta ø 0,6 m

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2023 / OCTUBRE				
PK 6+920	2			2
2023 / NOVIEMBRE				
Pk 1+220	1			1
Subtotal				**3**
2023 / DICIEMBRE				
Pk 6+700	2			2
Pk6+710	2			2
Subtotal				**4**
2024 / FEBRERO				
PK 1+220	1			1
Subtotal				**1**
2024 / MAYO				
PK 0+000	2			2
Pk 22+020	2			2

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
Subtotal				**4**
2025 / MAYO				
PK 4+670	2			2
Subtotal				**2**
Acumulado final				**14**

I24008 Caño sencillo, ø 0,6 m machihembrado, terreno tránsito

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2023 / OCTUBRE				
PK 4+180	6			6
Pk 4+750	6			6
Pk 6+950	6			6
Subtotal				**18**
2023 / NOVIEMBRE				
Pk 8+450	6			6
Pk 13+580	8			8
Subtotal				**14**
2024 / ENERO				
Pk 4+550	6			6
Pk 14+450	6			6
Pk 26+600	6			6
Subtotal				**18**
2024 / FEBRERO				
PK 5+990	6			6
Pk 6+050	6			6
PK 6+100	6			6
Pk 6+300	6			6
Pk 7+200	6			6
Subtotal				**30**
2024 / MARZO				
PK 21+700	6			6
Pk 41+175	5			5
PK 41+700	5			5

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
Subtotal				**16**
Ajuste				**12**
Acumulado final				**108**

I26011 Arqueta caño sencillo ø 0,6 m, terreno tránsito

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2023 / OCTUBRE				
Pk 4+750	1			1
Subtotal				**1**
2024 / ENERO				
Pk 4+550	1			1
Pk 14+450	1			1
Subtotal				**2**
2024 / FEBRERO				
PK 5+990	1			1
Pk 6+050	1			1
PK 6+100	1			1
Pk 6+300	1			1
Subtotal				**4**
Acumulado final				**7**

I27011 Embocadura caño sencillo ø 0,6 m, terreno tránsito

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2023 / OCTUBRE				
PK 4+180	2			2
Pk 4+750	1			1
Pk 6+950	2			2
Subtotal				**5**
2023 / NOVIEMBRE				
Pk 8+450	2			2
Pk 13+580	2			2
Subtotal				**4**

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / ENERO				
Pk 4+550	1			1
Pk 14+450	1			1
Pk 26+600	2			2
Subtotal				**4**
2024 / FEBRERO				
PK 5+990	1			1
Pk 6+050	1			1
PK 6+100	1			1
Pk 6+300	1			1
Pk 7+200	2			2
Subtotal				**6**
2024 / MARZO				
PK 21+700	2			2
Pk 41+175	2			2
PK 41+700	2			2
Subtotal				**6**
Acumulado final				**25**

I24011 Caño sencillo, ø 0,8 m machihembrado, terreno tránsito

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2023 / OCTUBRE				
PK1+350	6			6
PK 4+230	6			6
PK 4+280	6			6
Subtotal				**18**
2023 / NOVIEMBRE				
Pk 9+540	6			6
Pk9+685	6			6
Pk 15+090	6			6
Pk 15+350	6			6
Pk 15+800	6			6
Pk 15+900	6			6

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
Pk 18+750	6			6
Pk 19+500	5			5
Pk 29+500	6			6
Subtotal				**53**
2024 / ENERO				
Pk 10+080	6			6
PK 10+220	6			6
Pk 10+510	6			6
Pk 19+400	8			8
Pk 21+480	5			5
Pk 26+600	8			8
Subtotal				**39**
2024 / MARZO				
PK 26+390	6			6
Subtotal				**6**
2024 / SEPTIEMBRE				
Pk 11+380	12			12
Subtotal				**12**
2025/ FEBRERO				
PK 11+200	6			6
PK 11+200	6			6
PK 11+200	10			10
Subtotal				**22**
2025 / MAYO				
Pk 11+200	7			7
Subtotal				**7**
Ajuste				**-6**
Acumulado final				**151**

I26014 Arqueta caño sencillo ø 0,8 m, terreno tránsito

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2023 / NOVIEMBRE				
Pk 18+750	1			1

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
Subtotal				**1**
Acumulado final				**1**

I27014 Embocadura caño sencillo ø 0,8 m, terreno tránsito

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2023 / OCTUBRE				
PK1+350	2			2
PK 4+230	2			2
PK 4+280	2			2
Subtotal				**6**
2023 / NOVIEMBRE				
Pk 9+540	2			2
Pk9+685	2			2
Pk 15+090	2			2
Pk 15+350	2			2
Pk 15+800	2			2
Pk 15+900	2			2
Pk 18+750	1			1
Pk 19+500	2			2
Pk 29+500	2			2
Subtotal				**17**
2024 / ENERO				
Pk 10+080	1			1
PK 10+220	2			2
Pk 10+510	2			2
Pk 19+400	2			2
Pk 21+480	1			1
Pk 26+600	2			2
Subtotal				**10**
2024 / FEBRERO				
PK 10+080	1			1
Subtotal				**1**

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / MARZO				
PK 26+390	2			2
Subtotal				**2**
2024 / MAYO				
PK 21+480	1			1
Subtotal				**1**
2025/ FEBRERO				
PK 11+200	2			2
PK 11+200	2			2
PK 11+200	2			2
PK 11+380	1			1
Subtotal				**7**
Acumulado final				**44**

BDCAM Badén hormigonado ancho 4,0 m y 0.20 esp.

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / OCTUBRE				
Pk 6+550	5	4		20
Pk 9+050	4	4,5		18
Pk 18+250	4	4		16
Subtotal				**54**
Acumulado final				**54**

I24080 Caño sencillo, ø 1,2 m machihembrado, terreno tránsito

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / JUNIO				
PK 9+950	5			5
Subtotal				**5**
Acumulado final				**5**

ZZ_EMB-1200 Embocadura caño sencillo ø 1,2 m, terreno tránsito

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / JUNIO				
PK 9+950	2			2
Subtotal				**2**
Acumulado final				**2**

Sin código Arquetas de fundicion D400

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / JUNIO				
PK 1+220	3			0
Subtotal				**0**
Acumulado final				**0**

Sin código Tuberia de PVC 250, terreno transito

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / OCTUBRE				
PK 7+660				0
Subtotal				**0**
Acumulado final				**0**

02.02 PROTECCIONES

I05017 Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 156 a 180 g/m², colocado

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / SEPTIEMBRE				
Pk11+215/11+250	35	1,4		49
Subtotal				**49**
2024 / OCTUBRE				
Pk 11+250/ 11+400	150		2,5	375
Pk 42+800	15		2	30
Pk 42+800	8		2	16
Subtotal				**421**
Acumulado final				**470**

I21009ba Escollera roca > 60 cm, D = 30 km

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2023 / SEPTIEMBRE				
PK 43+600	23,37	1,95		11,9846
Subtotal				**11,9846**
2024 /ABRIL				
Pk 7+338	16	0,6	3	28,8
Pk 7+374	16	0,6	3	28,8
Subtotal				**57,6**
2024 / SEPTIEMBRE				
Pk 11+115/11+200	85	0,6	0,9	45,9
Pk 11+200/11+215	15	0,6	0,9	8,1
Pk11+215/11+250	35	0,8	1,4	39,2
Subtotal				**93,2**
2024 / OCTUBRE				
Pk 11+250/ 11+400	150	1,3	2,5	487,5
Pk 42+800	15	1	2	30
Pk 42+800	8	1	3	24
Subtotal				**541,5**
Acumulado final				**704,2846**

03 ESTRUCTURAS

03.03 PASARELA ERRO pk-7+329/7+384 (pk7+799/7+854)

I15004-1 Acero corrugado, ø 16-32 mm, B-500S/SD, colocado

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / JUNIO				
Estribo 1	310			310
Estribo 2	310			310
Subtotal				**620**
Acumulado final				**620**

I15003 Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / JUNIO				
Estribo 1	548			548
Estribo 2	548			548
Subtotal				**1.096**
Acumulado final				**1.096**

ACE_LAM_S275 Acero laminar S275 estructuras soldada

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / JULIO				
PASARELA	10.819,78			10.819,78
Subtotal				**10.819,78**
Acumulado final				**10.819,78**

ACE_TUB_S275 Acero tubular S275 estructuras soldada

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / JULIO				
PASARELA	5.156,04			5.156,04
Subtotal				**5.156,04**
Acumulado final				**5.156,04**

BARAN_M1 Barandilla de acero pregalvanizado tipo 1

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / JULIO				
PASARELA	82			82
Subtotal				**82**
Acumulado final				**82**

I16002 Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / JUNIO				
Estribo 1	23			23

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
Estribo 2	23			23
Subtotal				**46**
Acumulado final				**46**

I03006 Excavación mecánica zanja, terreno tránsito

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / ABRIL				
Excavación Estribo 1	6	2	1	12
Excavación Estribo 2	6	2	1	12
Subtotal				**24**
Acumulado final				**24**

I14003 Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / ABRIL				
Estribo 1	6	2	0,15	1,8
Estribo 2	6	2	0,15	1,8
Subtotal				**3,6**
Acumulado final				**3,6**

I14015 Hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / JUNIO				
Estribo 1 Zapata	5,4	1,4	1,2	9,072
Imposta E1	3,6	0,4	0,52	0,7488
Imposta E1	0,15	0,5	0,52	0,039
Imposta E1	0,15	0,5	0,52	0,039
Estribo 2 Zapata	5,4	1,4	1,2	9,072
Imposta E2	3,6	0,4	0,52	0,7488
Imposta E2	0,15	0,5	0,52	0,039
Imposta E2	0,15	0,5	0,52	0,039
Subtotal				**19,7976**
Acumulado final				**19,7976**

IZA_10 Izado de estructura metalica Erro

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / JULIO				
PASARELA	1			1
Subtotal				**1**
Acumulado final				**1**

MAD_ASERR Madera aserrada estructural clase C-24

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / JULIO				
PASARELA	2,59			2,59
Subtotal				**2,59**
Acumulado final				**2,59**

MICRO_200 Micropilote entubac. recup CPI-4 D: 200 mm

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / ABRIL				
Estribo 1	14	4		56
Estribo 2	14	4		56
Subtotal				**112**
Acumulado final				**112**

NEOPRENO Neopreno zunchado

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / JUNIO				
Estribo 1	2			2
Estribo 2	2			2
Subtotal				**4**
Acumulado final				**4**

PAV_MAD Pavimento mad. pino tan. 125x50 mm clase C-24 Pasarela

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / JULIO				
PASARELA	90			90
Subtotal				**90**
Acumulado final				**90**

PINT_META Pintura sobre estructura metálica sin imprimación

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / JULIO				
PASARELA	346,94			346,94
Subtotal				**346,94**
Acumulado final				**346,94**

I03017 Refino manual de la excavación para cimentaciones y obras de fábrica

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / ABRIL				
Estribo 1	5,4	1,4	1,3	9,828
Estribo 2	5,4	1,4	1,3	9,828
Subtotal				**19,656**
Acumulado final				**19,656**

03.05 PASARELA Bco LATSAGA pk-9+335/9+343 (pk9+805/9+813)

I03006 Excavación mecánica zanja, terreno tránsito

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / JUNIO				
Excavación Estribo 1	5,5	3	1,15	18,975
Excavación Estribo 2	5,5	3	1,15	18,975
Subtotal				**37,95**
Acumulado final				**37,95**

I02026a Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 m

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / JUNIO				
Estribo 1	18,975	1,15		21,8212
Estribo 2	18,975	1,15		21,8212
Subtotal				**43,6424**
Acumulado final				**43,6424**

I02027ba Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / JUNIO				
Estribo 1	18,975	1,15		21,8212
Estribo 2	18,975	1,15		21,8212
Subtotal				**43,6424**
Acumulado final				**43,6424**

I03017 Refino manual de la excavación para cimentaciones y obras de fábrica

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / JUNIO				
Estribo 1	11,5	1,15		13,225
Estribo 2	11,5	1,15		13,225
Subtotal				**26,45**
Acumulado final				**26,45**

I14003 Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / JUNIO				
Estribo 1	5,5	3	0,1	1,65
Estribo 2	5,5	3	0,1	1,65
Subtotal				**3,3**
Acumulado final				**3,3**

I14013 Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / JUNIO				
Estribo 1	1,75	3,4	0,5	2,975
Imposta 1	3,4	0,2	0,55	0,374
Estribo 2	1,75	3,4	0,5	2,975
imposta 2	3,4	0,2	0,55	0,374
Subtotal				**6,698**
Acumulado final				**6,698**

I15003 Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / JUNIO				
Estribo 1	258			258
Estribo 2	258			258
Subtotal				**516**
Acumulado final				**516**

I16002 Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / JUNIO				
Estribo 1	5,95	2		5,95
Estribo 2	5,95	2		5,95
Subtotal				**11,9**
Acumulado final				**11,9**

03.06 LOSA HORMIGÓN PUENTE pk-11+600 (pk12+70)

PA...02 Partida alzada a justificar inspección losa existente

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2023 /NOVIEMBRE				
PK 11+600		1		1
Subtotal				**1**
Acumulado final				**1**

03.07 PASARELA Regata IZAGAONDOA pk-12+257/12+265 (pk12+727/12+735)

I03006 Excavación mecánica zanja, terreno tránsito

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / JUNIO				
Excavación Estribo 1	5,5	3	0,2	3,3
Excavación Estribo 2	5,5	3	0,2	3,3
Subtotal				**6,6**
Acumulado final				**6,6**

I02026a Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 m

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / JUNIO				
Estribo 1	3,3	1,15		3,795
Estribo 2	3,3	1,15		3,795
Subtotal				**7,59**
Acumulado final				**7,59**

I02027ba Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / JUNIO				
Estribo 1	3,3	1,15		3,795
Estribo 2	3,3	1,15		3,795
Subtotal				**7,59**
Acumulado final				**7,59**

I14003 Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / JUNIO				
Estribo 1	2	3,6	0,1	0,72
Estribo 2	2	3,6	0,1	0,72
Subtotal				**1,44**
Acumulado final				**1,44**

I14013 Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / JUNIO				
Estribo 1	1,75	3,4	0,5	2,975
Imposta 1	3,4	0,2	0,55	0,374
Estribo 2	1,75	3,4	0,5	2,975
imposta 2	3,4	0,2	0,55	0,374
Subtotal				**6,698**
Acumulado final				**6,698**

I15003 Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / JUNIO				
Estribo 1	258			258
Estribo 2	258			258
Subtotal				**516**
Acumulado final				**516**

I16002 Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / JUNIO				
Estribo 1	5,95	2		11,9
Estribo 2	5,95	2		11,9
Subtotal				**23,8**
Acumulado final				**23,8**

03.08 LOSA HORMIGÓN PUENTE pk-12+800 (pk13+270)

PA...02 Partida alzada a justificar inspección losa existente

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2023 /NOVIEMBRE				
PK 12+800		1		1
Subtotal				**1**
Acumulado final				**1**

03.11 PASARELA ARTAJO pk-20+806/20+857 (pk21+276/21+327)

P.A.01 Partida alzada a justificar inspección pasarela

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2023 /NOVIEMBRE				
		1		1
Subtotal				**1**
Acumulado final				**1**

03.12 PASARELA ARTIEDA pk-21+249/21+300 (pk21+719/21+770)

P.A.01 Partida alzada a justificar inspección pasarela

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2023 /NOVIEMBRE				
		1		1
Subtotal				**1**
Acumulado final				**1**

04 ILUMINACIÓN TÚNELPk 35+20 /35+200 (Pk 35+490/Pk 35+670)

05 SEÑALIZACIÓN Y MOBILIARIO

05.01 SEÑALIZACIÓN

CARTEL_B Cartel en bandeja de 2,5x1,4 m, colocado

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2022 / OCTUBRE				
PK 13+340		1		1
Pk 43+845		1		1
Subtotal				**2**
Acumulado final				**2**

06 ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

06.01 PROTECCIONES INDIVIDUALES

Código y descripción v07	Ud.	Cant.	Total	Cant. mod. v07
L01066 Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco	Ud	18	0	54
L01072 Cubre nuca adaptable a casco de seguridad	Ud	12	0	36
L01073 Protector auditivo tapones con banda	Ud	12	0	36
L01075 Protector auditivo de orejeras	Ud	15	0	45
L01076 Semimáscara doble filtro comp por cuerpo, yugo, válv y atalaje	Ud	15	0	45
L01077 Recambio de filtro polivalente y partículas	Ud	15	0	45
L01079 Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, un uso,Clase FFP2	Ud	75	0	225
L01193 Pantalla facial con visor de policarbonato incoloro con cierre con mentonera	Ud	1	0	3
L01086 Pantalla protección facial proyección partículas Cabeza	Ud	5	0	15
L01089 Gafas montura universal, filtro, patilla regulable	Ud	6	0	18
L01090 Gafas antipolvo montura integral	Ud	6	0	18
L01091 Ropa de trabajo: mono tipo italiano	Ud	15	0	45
L01100 Chaleco alta visibilidad	Ud	6	0	18
L01102 Traje impermeable en nailon	Ud	15	0	45
L01104 Vestuario protección contra el mal tiempo: anorak	Ud	18	0	54
L01197 Soporte lumbar elástico antilumbago	Ud	10	0	30
L01125 Arnés anticaídas+Cinturón de posicionamiento	Ud	2	0	6
L01128 Guantes impermeabilizados protección contra riesgos mecánicos	Par	60	0	180
L01134 Guantes piel protección riesgos mecánicos	Par	60	0	180
L01143 Guantes goma o PVC	Par	60	0	180
L01187 Guantes de extinción cuero serraje protección mecánica y térmica	Par	5	0	15
L01152 Botas de seguridad Categoría S1+P	Par	15	0	45

Código y descripción v07	Ud.	Cant.	Total	Cant. mod. v07
L01156 Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4	Par	15	0	45
L01165 Zapatos de seguridad Categoría S1+P	Par	15	0	45

06.03 EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Código y descripción v07	Ud.	Cant.	Total	Cant. mod. v07
L01054 Extintor polvo ABC 6 kg, colocado	Ud	1	0	4
L01055 Extintor polvo ABC 50 kg con carro, colocado	Ud	1	0	4
L01056 Extintor de nieve carbónica CO2 50 kg, colocado	Ud	1	0	4
L01240 Extintor de nieve carbónica CO2 2 kg, colocado	Ud	1	0	4
L01058 Extintor portátil agua presión incorporada dos usos, colocado	Ud	1	0	4

06.05 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR

Código y descripción v07	Ud.	Cant.	Total	Cant. mod. v07
L01207 Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m²).	mes	4	0	82
L01013 Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²)	mes	4	0	154
L01208 Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 4,20x2,33x2,30 m (9,80 m²).	mes	8	0	154

06.06 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS

Código y descripción v07	Ud.	Cant.	Total	Cant. mod. v07
L01059 Botiquín portátil de obra	Ud	2	0	4
L01060 Reposición material sanitario	Ud	10	0	30
L01183 Botiquín individual transportable con trabillas sujeción	Ud	2	0	4

07 GESTIÓN DE RESIDUOS

GR_RCD002 Retirada a vertedero residuos RDC separados

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / SEPTIEMBRE				
septiembre	108,507			108,507
Subtotal				**108,507**
Acumulado final				**108,507**

CANON_004 Canon de vertido de RCD separados

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / SEPTIEMBRE				
Fracción hormigón, morteros,…	1	121,19		121,19
Subtotal				**121,19**
Acumulado final				**121,19**

08 CONTROL DE CALIDAD Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL

PA_CAL Partida alzada a justificar control de calidad

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
Acumulado		**1**		**1**
2023 / JUNIO				
MAYO	1			1
JUNIO	1			1
Subtotal				**2**
2023 / JULIO				
JULIO	1			1
Subtotal				**1**
2023 / SEPTIEMBRE				
SEPTIEMBRE	1			1
Subtotal				**1**
Acumulado final				**4**

AMB_01 Partida alzada a justificar informe ambiental previo

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
Acumulado final		**1**		**1**

C10002 Asistencia Técnica para la coordinación ambiental de obras circunstancias no especiales

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
Acumulado		**1**		**1**
2023 / JUNIO				
MARZO	1			1
ABRIL	1			1
MAYO	1			1
JUNIO	1			1
Subtotal				**4**
2023 / JULIO				
JULIO	1			1
Subtotal				**1**
2023 / AGOSTO				
AGOSTO	1			1
Subtotal				**1**
2023 / SEPTIEMBRE				
SEPTIEMBRE	1			1
Subtotal				**1**
2023 / DICIEMBRE				
DICIEMBRE	1			1
Subtotal				**1**
2024 / ENERO				
DICIEMBRE	1			1
Subtotal				**1**
2024 / FEBRERO				
FEBRERO	1			1
Subtotal				**1**
2024 / MARZO				
MARZO	1			1
Subtotal				**1**

PROYECTO MODIFICADO Nº 1 DE RECUPERACIÓN DEL CAMINO NATURAL DE LA VERTIENTE SUR DEL PIRINEO (TRAMO DEL TREN IRATI)

Localización o concepto	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Parcial o acumulado
2024 / ABRIL				
ABRIL	1			1
Subtotal				**1**
2024 / MAYO				
MAYO	1			1
Subtotal				**1**
2024 / JUNIO				
JUNIO	1			1
Subtotal				**1**
2024 / JULIO				
JULIO	1			1
Subtotal				**1**
2024 / AGOSTO				
AGOSTO	1			1
Subtotal				**1**
Ajuste				**3**
Acumulado final				**19**

MEDICIONES

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

CAPÍTULO 01 ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO Y FIRME

SUBCAPÍTULO 01.01 TRABAJOS PRELIMINARES

DESBR_S3

m² Despeje y retirada mecánica de vegetación con densidad alta

Despeje, limpieza y retirada mecánica en caminos de la vegetación herbacea, arbustiva y arbórea, sea cual fuere su porte y con densidad alta (con una superficie cubierta > 80 %); escarificado, arranque de tocones y retirada de cobertura vegetal por cualquier medio, incluso maquinaria pesada y motosierra, troceando, amontonando y separando los elementos gruesos de los más delgados, incluyendo su posterior trituración, astillado o traslado a vertedero o lugar de empleo. Las labores de poda y desbroce se realizarán previas al escarificado de la plataforma. Después del escarificado se procederá al rastrillado de la plataforma con objeto de eliminar elementos gruesos.

SMA modificado		26.600,00		26.600,00	
Aos		2.880,00		2.880,00	
					29.480,00

DESBR_S2

m² Despeje y retirada mecánica de vegetación con densidad media

Despeje, limpieza y retirada mecánica en caminos de la vegetación herbacea, arbustiva y arbórea, sea cual fuere su porte y con densidad media (con una superficie cubierta entre el 50 y 80 %); escarificado, arranque de tocones y retirada de cobertura vegetal, por cualquier medio, incluso maquinaria pesada y motosierra, troceando, amontonando y separando los elementos gruesos de los más delgados, incluyendo su posterior trituración, astillado o traslado a vertedero o lugar de empleo. Las labores de poda y desbroce se realizarán previas al escarificado de la plataforma. Después del escarificado se procederá al rastrillado de la plataforma con objeto de eliminar elementos gruesos.

SMA modificado		22.580,00		22.580,00	
					22.580,00

I04009

m Desbroce márgenes camino desbrozadora de brazo densidad normal

Desbroce y despeje de ambas márgenes de camino con densidad normal de matorral, con desbrozadora de martillos acoplada al brazo de un tractor de ruedas, con material que permita el correcto funcionamiento de la maquinaria. Anchura máxima de desbroce por margen de 2,50 m, incluyendo arcén, cuneta y talud. 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.

Pk-12+415/12+800 (pk12+885/13+270)		385,00		385,00	
Pk-16+580/17+100 (pk17+50/17+570)		520,00		520,00	
Pk-22+095/22+860 (pk22+565/23+330)		765,00		765,00	
					1.670,00

DES_MAN_3

m Desbroce manual márgenes camino con densidad alta

Desbroce selectivo y limpieza manual de matorral laxo (herbáceas/maleza) de ambas márgenes de camino con densidad alta de matorral, con una superficie cubierta entre 50-80 %. Se incluye el desbroce con motodesbrozadora, apeo o poda de árboles (ø < 20 cm) y arbustos hasta una altura máxima de 2 m; limpieza, recogida, apilado y triturado de residuos.

Pk-12+415/12+800 (pk5+530/6+470)		940,00		940,00	
Pk-16+580/17+100 (pk8+470/9+250)		780,00		780,00	
Área de descanso Pk-8+730 (pk8+730)		500,00	0,50	250,00	
					1.970,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

I04006

m² Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, D<= 20 m

Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 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.

		Relación valorada nº 34					304.536,00	
								304.536,00

I18007

m³ Demolición elementos hormigón masa o mampostería 30<e<= 50 cm medios mecánicos

Demolición de elementos de hormigón en masa o mampostería hormigonada de espesor desde 30 a 50 cm, con martillo hidráulico, incluso despeje de escombros. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar aparte.

		Relación valorada nº 34					119,39	
								119,39

APEO

u Apeo árbol ø > 25 cm

Eliminación de pié aislado con troncos de diámetro mayor a 25 cm, incluido el trabajo propio de apeo del árbol, tronzado, arranque del tocón y carga. No se incluye el transporte a vertedero.

		Pk-1+180 (pk1+650)					30,00	
		Pk-7+380 (pk7+850)					6,00	
		Pk-13+790 (pk14+260)					6,00	
		Pk-17+710 (pk18+180)					6,00	
		Pk-17+875 (pk18+345)					2,00	
		Pk-17+710 (pk18+180)					10,00	
		modificado					140,00	
								200,00

ZZ_APEO_1

u Apeo árbol de gran porte

Eliminación de pie aislado de árbol de gran porte, incluido el trabajo propio de apeo, del árbol, tronzado, arranque del tocón y carga. No se incluye el transporte a vertedero.

		Pk-12+800 (pk13+270)					3,00	
		AOS (pk14+252/14+362)					10,00	
								13,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

SUBCAPÍTULO 01.02 EXCAVACIONES, RELLENOS Y EXPLANADAS

I02005

m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 300 m

Remoción, 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 300 m. Volumen medido en estado natural.

Modificado		1	5.912,00		5.912,00	
						5.912,00

I02019

m³ Excavación y acopio tierra excavada, terreno compacto

Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno compacto. Volumen del terreno, medido sobre perfil.

.

Préstamo			13.616,70		13.616,70	
EXPLANADA Y ATAGUIA		-1	4.308,00		-4.308,00	
						9.308,70

I02026a

m³ Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 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 5 a 15 m.

Préstamo		1,15			10.705,01	
						10.705,01

I02027ba

m³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km

Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 10 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.

Préstamo		1,15			10.705,01	
						10.705,01

I04018

m² Compactación plano fundación, A4-A7, 100% PN, con riego D<= 3 km

Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación, en terrenos comprendidos entre A-4 y A-7 (H.R.B.) incluido el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal con una dosificación indicativa de 100 l/m³ compactado.

Relación valorada nº 34		1	140.500,00		140.500,00	
						140.500,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

I04020

m³ Construcción terraplén, A4-A7, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km

Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluidos el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado.

sma	1	5.912,00			5.912,00	
						5.912,00

I04025

m Refino y planeo c/apertura cunetas, 2:1, ancho<= 5 m, t.tránsito

Refino y planeo del camino con la correspondiente apertura de cunetas, con pendiente 1:1 en el talud exterior y 2:1 en el talud 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 entre aristas interiores de cunetas, en terreno de tránsito.

sma						
		40.820,00			40.820,00	
						40.820,00

I04038

m³ Excavación cunetas con retroexcavadora, terreno tránsito

Excavación de cunetas con retroexcavadora, incluso perfilado de rasantes y refino de taludes, cualquiera que sea su profundidad, en terreno tránsito, depositando sobre camión, sin incluir transporte a vertedero.

Relación valorada nº 34		2.890,00			2.890,00	
						2.890,00

I07002

m² Escarificado superficial firmes granulares <=20 cm

Escarificado superficial de firmes granulares para su reparación o conservación, hasta 20 cm de profundidad.

sma	1	60.476,70			60.476,70	
						60.476,70

RELLENO_1

m³ Relleno con piedra de voladura de cantera

Relleno con piedra de voladura de cantera (cumpliendo las normas de la PG-3 para rellenos). Incluye el material puesto en obra, extendido, perfilado y compactación al 95 % PM. Medido en estado compactado.

Pk-0+990/1+090 (Pk-1+460/1+560)		100,00	4,50	0,30	135,00	
Pk-7+040/7+103 (Pk-7+510/7+573)		637,56			637,56	
Pk-7+285/7+329 (Pk-7+755/7+799)		112,46			112,46	
Pk-7+384/7+437 (Pk-7+854/7+907)		217,36			217,36	
Pk-9+335/9+343 (Pk-9+805/9+813)		6,09			6,09	
Pk-12+257/12+265 (Pk-12+727/12+735)		6,09			6,09	
Pk-13+340/13+782 (Pk-13+810/14+252)		277,20			277,20	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Pk-13+892/14+420 (Pk-14+362/14+890)		82,50			82,50	
		Pk-17+883/17+916 (Pk-18+353/18+386)		3,18			3,18	
		Pk-19+300/19+500 (Pk-19+770/19+970)		200,00	4,50	0,30	270,00	
		Pk-20+806/20+857 (Pk-21+276/21+327)		44,00			44,00	
		Pk-21+249/21+300 (Pk-21+719/21+770)		44,00			44,00	
		Pk-26+380/26+430 (Pk-26+850/26+900)		50,00	4,50	0,30	67,50	
		Pk-26+600/26+800 (Pk-27+070/27+270)		200,00	4,50	0,30	270,00	
		SMA modificado		4.024,64			4.024,64	
		Liberri	-1	460,00			-460,00	
								5.737,58

ZZ_RCD

m³ Construcción de capa granular zahorra RCD 0/20

Construcción de capa granular de espesor mayor a 20 cm, con zahorra RCD 0/20, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km

SMA modificado	2.612				2.612,00	
						2.612,00

SUBCAPÍTULO 01.03 FIRMES

APDO

m Arropado firme de hormigón

Arropado longitudinal del firme de hormigón con material de la cuneta.

Pavimento ejecutado	5	482,00	0,80		1.928,00	
Erro	2	10,00	4,00	0,80	64,00	
Latsaga	2	10,00	4,00	0,80	64,00	
Izagaondoa	2	10,00	4,00	0,80	64,00	
Artajo	2	15,00	4,00	0,80	96,00	
Artieda	2	15,00	4,00	0,80	96,00	
Pasarela PK 01	2	20,00	4,00	0,80	128,00	
						2.440,00

I02026a

m³ Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 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 5 a 15 m.

Acopio s/ZA_0_20	1,35				29.636,64	
						29.636,64

I02029bd

m³ Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 13 km

Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 13 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.

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Acopio s/ZA_0_20	1,35				29.636,64	
								29.636,64

I14013

m³ Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km

Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.

Pavimento ejecutado	1	482,00			482,00	
Erro	2	10,00	4,00	0,20	16,00	
Latsaga	2	10,00	4,00	0,20	16,00	
Izagaondoa	2	10,00	4,00	0,20	16,00	
Artajo	2	15,00	4,00	0,20	24,00	
Artieda	2	15,00	4,00	0,20	24,00	
Pasarela PK 01	2	20,00	4,00	0,20	32,00	
						610,00

I15005

m² Malla electrosoldada ME 15x15 ø 6-6 mm, B500T, colocada

Acero en malla electrosoldada de 6 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.

Pavimento ejcutado	5	482,00		2.410,00	
Erro	2	10,00	4,00	80,00	
Latsaga	2	10,00	4,00	80,00	
Izagaondoa	2	10,00	4,00	80,00	
Artajo	2	15,00	4,00	120,00	
Artieda	2	15,00	4,00	120,00	
Pasarela PK 01	2	20,00	4,00	160,00	
					3.050,00

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.

SMA modificado		0,20		488,00	
					488,00

SELLADO_

m² Sellado de caminos con 3 cm de granulometría fina

Sellado de caminos rurales estabilizados, comprendiendo los trabajos de riego, sellado y cierre de los firmes con compactador neumático. Incluye la unidad de arena de miga cribada para un espesor de 3 cm y su transporte hasta cualquier punto de la obra.

		100,00		100,00	
					100,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
ZA_0_20								
	m³	**Zahorra artificial ZA_0/20**						
		Firme formado por material granular seleccionado a partir de zahorra artificial ZA-0/20, obtenido mediante machaqueo y cribado de roca, extraída previamente. Incluye el material granular puesto en obra y la construcción de la base mediante la mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del ensayo Proctor Modificado. Medido en estado compactado.						
		SMA	1	22.317,67			22.317,67	
		Liberri	-1	216,60			-216,60	
		Paso inferior pk 7	-1	80,00			-80,00	
		Taludes y rampa AOS	-1	68,00			-68,00	
								21.953,07
ZZ_CORTE								
	m²	**Realización de juntas de pavimento de hormigón**						
		Formación de junta de dilatación o contracción en pavimento continuo de hormigón						
		SMA modificado		1,00			3.050,00	
								3.050,00
ZZ_FILM								
	m²	**Aplicación de líquido filmógeno**						
		Aplicación de liquido filmojeno para el curado de hormigones.						
		SMA modificado		1,00			3.050,00	
								3.050,00

SUBCAPÍTULO 01.04 MODIF. TRINCHERA RIPODAS PK26+090/PK 27+305 (PK26+560/PK 27+775)

I02005								
	m³	**Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 300 m**						
		Remoción, 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 300 m. Volumen medido en estado natural.						
		Badén	1	20,00	4,00	0,30	24,00	
								24,00
I02026								
	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.						
		Material cunetas	1	320,76		1,20	384,91	
		PK 26+090 a PK 26+600-(pk26+560/27+70)	0,5	600,00	4,00	1,20	1.440,00	
		Zona relleno con piedra voladora	0,3	150,00	4,00	1,20	216,00	
								2.040,91

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I02027ba								
	m³	**Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km**						
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 10 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.						
		Material badén	0,2	24,00	1,20		5,76	
		PK 26+090 a PK 26+600-(pk26+560/27+70)	0,5	600,00	4,00	1,20	1.440,00	
		Zona relleno con piedra voladora	0,3	150,00	4,00	1,20	216,00	
		Cuneta PK 26+090 a pK 26+600 (pk26+560/27+70)	2	510,00	0,44	0,30	134,64	
								1.796,40
I04025								
	m	**Refino y planeo c/apertura cunetas, 2:1, ancho<= 5 m, t.tránsito**						
		Refino y planeo del camino con la correspondiente apertura de cunetas, con pendiente 1:1 en el talud exterior y 2:1 en el talud 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 entre aristas interiores de cunetas, en terreno de tránsito.						
		PK 26+600 a PK 27+305 (pk27+70/27+775)	2	705,00			1.410,00	
		PK 26+090 a PK 26+600-(pk26+560/27+70)	2	510,00			1.020,00	
								2.430,00
I04038								
	m³	**Excavación cunetas con retroexcavadora, terreno tránsito**						
		Excavación de cunetas con retroexcavadora, incluso perfilado de rasantes y refino de taludes, cualquiera que sea su profundidad, en terreno tránsito, depositando sobre camión, sin incluir transporte a vertedero.						
		PK 26+600 a PK 27+305 (pk27+70/27+775)	2	705,00	0,44	0,30	186,12	
		PK 26+090 a PK 26+600-(pk26+560/27+70)	2	510,00	0,44	0,30	134,64	
								320,76
I14008ba								
	m³	**Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, planta, D = 30 km**						
		Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra.						
		Cuneta derecha pk26+090 a pk 26+600 (pk26+560/28+70)	1	510,00		0,08	40,80	
								40,80
I16001								
	m	**Encofrado y desencofrado pavimento hormigón h<= 0,20 m**						
		Encofrado y desencofrado en pavimentos de hormigón hasta una altura de 0,20 m, sin incluir medios auxiliares.						
		PK 26+600 a PK 27+305 (pk27+70/27+775)	1	510,00	0,97		494,70	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								494,70
I17001								
	m³	**Construcción revestimiento hormigón cunetas**						
		Construcción de revestimiento de hormigón en cunetas incluyendo encofrados transversales alternos, extendido de hormigón, maestreado, fratasado y remates, curado con productos filmógenos y realización de juntas de contracción en duro; no se incluye preparación previa del terreno, encofrado longitudinal, hormigones, armaduras ni productos de curado.					
		PK 26+600 a PK 27+305 (pk27+70/27+775)	1	510,00	0,08		40,80	
								40,80
RELLENO_1								
	m³	**Relleno con piedra de voladura de cantera**						
		Relleno con piedra de voladura de cantera (cumpliendo las normas de la PG-3 para rellenos). Incluye el material puesto en obra, extendido, perfilado y compactación al 95 % PM. Medido en estado compactado.						
		Parcheo en zona relleno con piedra voladora	1	150,00	4,00	0,30	180,00	
								180,00
ZZ_A010011-ED								
	m³	**Relleno cunetas gravilla <=35 km . Esp. dific.**						
		Relleno de cunetas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte menor de 35 km.. Ejecutado en condiciones de especialidad dificultad por insuficiente espacio para maniobrar, y trayectos largos marcha atrás camiones.						
		Cunetas		2,00	705,00	0,33	465,30	
								465,30
ZZ_BDCAM								
	m2	**Badén hormigonado 0.20 m esp. Dist hormigon 30 km**						
		Metro cuadrado de badén hormigonado de 0,20 m de espesor y 4,6 m de ancho total; construido con hormigón HA-25/P/20/IIa los 4,0 m de la zona central, HM-20/P/40/IIa en los tacones de 0,3 de ancho y 0,5 y 1 m de profundidad y sobre 0,05 m de hormigón de limpieza. Con malla electrosoldada ME 15x15Aø8-8B500T 5x2.						
		Pk-26+900 (pk27+370)	1	80,00			80,00	
								80,00
ZZ_I02027ba-ED								
	m³	**Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km. Esp. difi**						
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 10 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. Ejecutado en condiciones de especialidad dificultad por insuficiente espacio para maniobrar, y trayectos largos marcha atrás camiones.						
		PK 26+600 a PK 27+305 (pk27+70/27+775)	2	705,00	0,04	1,20	67,68	
								67,68

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

ZZ_MURET

m³ Murete de hormigón HA25-spb/20/I-IIa arm. 15x15x8

Suministro de materiales y ejecución de murete de hormigón ejecutado en obra, de 0,15 m de espesor con armadura formada por malla de 15 x 15 cm y acero corrugado de B-500S/SD, incluye encofrado y desencofrado.

	1	2,00	0,15	0,50	0,15	
						0,15

ZZ_ZAH_TDUNO

m³ Construcción de capa granular todo uno

Construcción de capa granular de espesor mayor a 20 cm, con zahorra todo uno de segunda, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km. Incluye zahorra todo uno

PK 26+090 a PK 26+600-(pk27+70/27+775)	0,5	600,00	4,00		1.200,00	
						1.200,00

SUBCAPÍTULO 01.05 MODIF. TRAMO LIBERRI PK 11+150/PK 11+400 PK 11+620/PK 11+870)

APDO

m Arropado firme de hormigón

Arropado longitudinal del firme de hormigón con material de la cuneta.

Lado camino junto a carretera	1	285,00			285,00	
						285,00

I02029bd

m³ Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 13 km

Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 13 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.

Voladura	1,2	1.083,00			1.299,60	
Zahorra	1,2	216,00			259,20	
						1.558,80

I09042

ud Abatimiento barrera de seguridad 4 m, colocado

Abatimiento corte de 4 m de longitud con barrera metálica de seguridad doble onda (Bionda), con poste tubular 1,50 m cada 2 m, captafaros, tornillería y piezas especiales, totalmente terminado.

	2				2,00	
						2,00

I14013ba

m³ Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D = 30 km

Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra.

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		PK 11+150 A 11+400 (pk11+620/11+870)	1	285,00	3,80	0,20	216,60	
								216,60

I15005

m² Malla electrosoldada ME 15x15 ø 6-6 mm, B500T, colocada

Acero en malla electrosoldada de 6 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.

		PK 11+150 A 11+400 (pk11+620/11+870)	1	285,00	3,80		1.083,00	
								1.083,00

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.

			2	285,00	0,20		114,00	
								114,00

I20026

m² Rejuntado mampostería

Rejuntado de mampostería existente, en zonas deterioradas, recibidas con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6, sin incluir piedra a reponer.

		Lateral cuneta parcela		285,00	1,00		285,00	
				285,00	0,75		213,75	
								498,75

I21009ba

m³ Escollera roca > 60 cm, D = 30 km

Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 30 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.

		Lateral cuneta parcela	285	1,00	1,00		285,00	
			285	0,75	0,70		149,63	
								434,63

I28003-1

m Bionda colocada BMS2-N2

Barrera de doble onda bms2-n2según norma europea une-en 1317-2, cumpliendo todos los criterios de aceptación del nivel de contención n2, con clase de severidad a y anchura de trabajo w4. Según planos, con abatimiento o empotramiento en talud de desmonte, galvanizado en caliente, compuesta por una valla de perfil doble onda y postes verticales de soporte dispuestos cada 2 m íntegramente fabricada a partir de chapa de acero laminado en caliente, del tipo s235jr según norma europea une-en ISO 1461, incluyendo perfil de sección doble onda, postes de perfil abierto c-120 o perfil tubular o-120 cada 2m, separadores, chapas de refuerzo, pieza en ángulo, tope final, elementos de fijación, material auxiliar y captafaros, incluido hinca y soldaduras, incluso posterior retirada de acopio a vertedero y gestor autorizado, totalmente terminada

		Bionda	1	285,00			285,00	
								285,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
RELLENO_1								
	m³	**Relleno con piedra de voladura de cantera**						
		Relleno con piedra de voladura de cantera (cumpliendo las normas de la PG-3 para rellenos). Incluye el material puesto en obra, extendido, perfilado y compactación al 95 % PM. Medido en estado compactado.						
		PK 11+150 A 11+400 altura media 1 m (pk11+620/11+870)	1	285,00	3,80	1,00	1.083,00	
								1.083,00
ZA_0_20								
	m³	**Zahorra artificial ZA_0/20**						
		Firme formado por material granular seleccionado a partir de zahorra artificial ZA-0/20, obtenido mediante machaqueo y cribado de roca, extraída previamente. Incluye el material granular puesto en obra y la construcción de la base mediante la mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del ensayo Proctor Modificado. Medido en estado compactado.						
		Capa 20 cm	1	285,00	3,80	0,20	216,60	
								216,60
ZZ_ZAHORR-DUMP								
	m³	**Apoyo dumper 2500 l para reparto de zahorra**						
		Apoyo de dumper con conductor para repartido de zahorra en tramos sin acceso o difícil maniobrabilidad camión. Incluye carga en acopio a pie de obra						
		Volumen hormigón		359,10	1,20		430,92	
								430,92
ZZ_CA_CORR80								
	m	**Caño Ø 0,80 m PE corrugado, terreno tránsito**						
		Caño sencillo de tubo de PE AD de 0,8 m de diámetro exterior, sin incluir embocaduras, incluida excavación, colocado según obra tipificada, en terreno tipo tránsito.						
				12,00			12,00	
								12,00
ZZ_CORTE								
	m²	**Realización de juntas de pavimento de hormigón**						
		Formación de junta de dilatación o contracción en pavimento continuo de hormigón						
		PK 11+150 A 11+400 (pk11+620/11+870)	1	285,00	3,80		1.083,00	
								1.083,00
ZZ_FILM								
	m²	**Aplicación de líquido filmógeno**						
		Aplicación de liquido filmojeno para el curado de hormigones.						
		PK 11+150 A 11+400 (pk11+620/11+870)	1	285,00	3,80		1.083,00	
								1.083,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

ZZ_HORM-DUMP

m³ Apoyo dumper 2500 l para hormigonado

Tiempo de apoyo de dumper con conductor para aplicación de hormigón en solera en tramos sin acceso directo a la hormigonera

Volumen hormigón			216,00		216,00	
						216,00

ZZ_IMPOSTA80

ud Paramento imposta para caño Ø 0,80 m

Paramento o imposta para extremo de caño de 0,80 m, fabricado in situ en hormigón HM-20/spb/40.

			2		2,00	
						2,00

ZZ_ZAH_TDUNO

m³ Construcción de capa granular todo uno

Construcción de capa granular de espesor mayor a 20 cm, con zahorra todo uno de segunda, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km. Incluye zahorra todo uno

Capa variable hasta 1 m			285,00	0,50	142,50	
						142,50

SUBCAPÍTULO 01.06 MODIF. PROTECCIÓN TALUDES MARCO PK11 (PK11+470)

DESBR_S2

m² Despeje y retirada mecánica de vegetación con densidad media

Despeje, limpieza y retirada mecánica en caminos de la vegetación herbacea, arbustiva y arbórea, sea cual fuere su porte y con densidad media (con una superficie cubierta entre el 50 y 80 %); escarificado, arranque de tocones y retirada de cobertura vegetal, por cualquier medio, incluso maquinaria pesada y motosierra, troceando, amontonando y separando los elementos gruesos de los más delgados, incluyendo su posterior trituración, astillado o traslado a vertedero o lugar de empleo. Las labores de poda y desbroce se realizarán previas al escarificado de la plataforma. Después del escarificado se procederá al rastrillado de la plataforma con objeto de eliminar elementos gruesos.

SMA			6,00	5,40	32,40	
						32,40

GR_SILV001

m³ Retirada a vertedero residuos silvicultura

Retirada a vertedero residuos de silvicultura incluyendo la carga, el transporte, no inlcuye canon de vertedero para desarbustados y restos de poda.

SMA			30,00		30,00	
						30,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I02019								
	m³	**Excavación y acopio tierra excavada, terreno compacto**						
		Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno compacto. Volumen del terreno, medido sobre perfil.						
		.						
		Aleta izquierda	25				25,00	
		Aleta derecha	25				25,00	
								50,00
I02026								
	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.						
				50,00	1,20		60,00	
								60,00
I02027ba								
	m³	**Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km**						
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 10 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.						
				50,00	1,20		60,00	
								60,00
I03026								
	h	**Achique en trabajos de zanja electrobomba de 5-11 CV**						
		Hora de achique de zanja en trabajos puntuales atendido por un peón con vehículo de zanja con electrobomba de 5 a 11 CV y grupo de potencia comprendida 10- 30 CV, incluso electrobomba, grupo electrógeno, conexionado eléctrico, manguera hasta una distancia máxima de 100 m.						
		SMA	50				50,00	
								50,00
I05013								
	m²	**Geotextil no tejido fibra corta de poliéster, gramajes de 201 a 300 g/m², colocado**						
		Geotextil no tejido fabricado a base de fibra corta de poliéster, de gramajes de 201 a 300 g/m², unido mecánicamente mediante agujeteado, resistencia a la tracción de 4,2 KN/m. No incluye solapes. Colocado.						
		Trasdós izquierdo		4,00		2,50	10,00	
		Trasdós derecho		4,00		2,50	10,00	
		Aletas marco	45	1,15			51,75	
								71,75
I14003ba								
	m³	**Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D=30km**						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km a la planta; incluida puesta en obra.						
		Solera		4,00	4,00	0,10	1,60	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								1,60
I14013ba								
	m³	**Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D = 30 km**						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra.						
		Solera		4,00	4,00	0,20	3,20	
		Losa		13,40	4,00	0,20	10,72	
								13,92
I15006								
	m²	**Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada**						
		Acero en malla electrosoldada de 8 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
		Solera		4,00	4,00		16,00	
		Losa		13,40	4,00		53,60	
								69,60
I21009ba								
	m³	**Escollera roca > 60 cm, D = 30 km**						
		Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 30 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.						
		Base marco		4,00	4,00	1,00	16,00	
		Aletas marco	40				40,00	
								56,00
RELLENO_1								
	m³	**Relleno con piedra de voladura de cantera**						
		Relleno con piedra de voladura de cantera (cumpliendo las normas de la PG-3 para rellenos). Incluye el material puesto en obra, extendido, perfilado y compactación al 95 % PM. Medido en estado compactado.						
		Aleta izquierda	25				25,00	
		Aleta derecha	25				25,00	
								50,00
ZZ_CNI05C07								
	m	**Barandilla metálica tipo C de h=1,30 m con barrotes y mód 2,0 m**						
		Barandilla metálica "tipo C" con barrotes verticales en módulos de 2,0 m a base de tubos de ø 60.3 y 5 mm esp. en los extremos y tubos de ø 21.3 y 2 mm de esp. interiores, altura total de 1,30 m, placa de anclaje de 140x200x12 mm, 4 anclajes metálicos cincados para cargas al- tas en hormigón o piedra de ø 14 mm y 130 mm de longitud y características según plano de detalle. Incluye la protección y pintura, sujeción, parte proporcional de poste extremo, mortero de nivelación y totalmente colocada. Calculada para una carga horizontal de 1,5 kN/m con las hipótesis de cálculo incluidas en el Manual de Aspectos Constructivos de Caminos Naturales y prevista su colocación en obras existentes de paso u otras estructuras de carreteras, cauces y zonas urbanas.						
		Barandilla	2	6,00			12,00	
								12,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

ZZ_I16002

m² Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras, encepados inc medios auxil

Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, incluye medios auxiliares.

Losa hormigón		4,00	5,40	21,60	
					21,60

ZZ_MCA

m Marco articulado 3,0x2,5 m, colocado

Marco prefabricado articulado de 3x2,5 m, puesto en obra, sobre una cama de 0.10 m de hormigón de limpieza, 0.20 m de espesor de hormigón HA-25/P/20/IIa y una malla electrosoldada ME 15x15Aø8-8B500T 5x2. Sobre los marcos se coloca una capa de compresión de 0,10 m de espesor con hormigón HA-25/P/20/IIa y una malla electrosoldada ME 15x15Aø8-8B500T 5x2; colocado.

SMA		4		4,00	
					4,00

SUBCAPÍTULO 01.07 MODIF. PROTECCIÓN TALUDES MARCO PK18+620 (PK19+090)

DESBR_S2

m² Despeje y retirada mecánica de vegetación con densidad media

Despeje, limpieza y retirada mecánica en caminos de la vegetación herbacea, arbustiva y arbórea, sea cual fuere su porte y con densidad media (con una superficie cubierta entre el 50 y 80 %); escarificado, arranque de tocones y retirada de cobertura vegetal, por cualquier medio, incluso maquinaria pesada y motosierra, troceando, amontonando y separando los elementos gruesos de los más delgados, incluyendo su posterior trituración, astillado o traslado a vertedero o lugar de empleo. Las labores de poda y desbroce se realizarán previas al escarificado de la plataforma. Después del escarificado se procederá al rastrillado de la plataforma con objeto de eliminar elementos gruesos.

SMA		5,00	5,00	25,00	
					25,00

GR_SILV001

m³ Retirada a vertedero residuos silvicultura

Retirada a vertedero residuos de silvicultura incluyendo la carga, el transporte, no inlcuye canon de vertedero para desarbustados y restos de poda.

SMA		30,00		30,00	
					30,00

I02019

m³ Excavación y acopio tierra excavada, terreno compacto

Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno compacto. Volumen del terreno, medido sobre perfil.

.

Aleta izquierda		25		25,00	
Aleta derecha		25		25,00	
					50,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I02026								
	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.						
				50,00	1,20		60,00	
								60,00
I02027ba								
	m³	**Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km**						
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 10 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.						
				50,00	1,20		60,00	
								60,00
I03026								
	h	**Achique en trabajos de zanja electrobomba de 5-11 CV**						
		Hora de achique de zanja en trabajos puntuales atendido por un peón con vehículo de zanja con electrobomba de 5 a 11 CV y grupo de potencia comprendida 10- 30 CV, incluso electrobomba, grupo electrógeno, conexionado eléctrico, manguera hasta una distancia máxima de 100 m.						
	SMA		50				50,00	
								50,00
I05013								
	m²	**Geotextil no tejido fibra corta de poliéster, gramajes de 201 a 300 g/m², colocado**						
		Geotextil no tejido fabricado a base de fibra corta de poliéster, de gramajes de 201 a 300 g/m², unido mecánicamente mediante agujeteado, resistencia a la tracción de 4,2 KN/m. No incluye solapes. Colocado.						
	Trasdós izquierdo			4,00		2,50	10,00	
	Trasdós derecho			4,00		2,50	10,00	
	Aletas marco		45	1,15			51,75	
								71,75
I14013ba								
	m³	**Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D = 30 km**						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra.						
	Losa			13,40	4,00	0,20	10,72	
								10,72
I15006								
	m²	**Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada**						
		Acero en malla electrosoldada de 8 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
	Losa			13,40	4,00		53,60	
								53,60

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I21009ba								
	m³	**Escollera roca > 60 cm, D = 30 km**						
		Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 30 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.						
		Aletas marco	40				40,00	
								40,00
RELLENO_1								
	m³	**Relleno con piedra de voladura de cantera**						
		Relleno con piedra de voladura de cantera (cumpliendo las normas de la PG-3 para rellenos). Incluye el material puesto en obra, extendido, perfilado y compactación al 95 % PM. Medido en estado compactado.						
		Aleta izquierda	25				25,00	
		Aleta derecha	25				25,00	
								50,00
ZZ_CNI05C07								
	m	**Barandilla metálica tipo C de h=1,30 m con barrotes y mód 2,0 m**						
		Barandilla metálica "tipo C" con barrotes verticales en módulos de 2,0 m a base de tubos de ø 60.3 y 5 mm esp. en los extremos y tubos de ø 21.3 y 2 mm de esp. interiores, altura total de 1,30 m, placa de anclaje de 140x200x12 mm, 4 anclajes metálicos cincados para cargas al- tas en hormigón o piedra de ø 14 mm y 130 mm de longitud y características según plano de detalle. Incluye la protección y pintura, sujeción, parte proporcional de poste extremo, mortero de nivelación y totalmente colocada. Calculada para una carga horizontal de 1,5 kN/m con las hipótesis de cálculo incluidas en el Manual de Aspectos Constructivos de Caminos Naturales y prevista su colocación en obras existentes de paso u otras estructuras de carreteras, cauces y zonas urbanas.						
		Barandilla	2	6,00			12,00	
								12,00
ZZ_I16002								
	m²	**Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras, encepados inc medios auxil**						
		Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, incluye medios auxiliares.						
		Losa hormigón		4,00	5,40		21,60	
								21,60
ZZ_MCA								
	m	**Marco articulado 3,0x2,5 m, colocado**						
		Marco prefabricado articulado de 3x2,5 m, puesto en obra, sobre una cama de 0.10 m de hormigón de limpieza, 0.20 m de espesor de hormigón HA-25/P/20/IIa y una malla electrosoldada ME 15x15Aø8-8B500T 5x2. Sobre los marcos se coloca una capa de compresión de 0,10 m de espesor con hormigón HA-25/P/20/IIa y una malla electrosoldada ME 15x15Aø8-8B500T 5x2; colocado.						
		SMA	4				4,00	
								4,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

SUBCAPÍTULO 01.08 MODIF. REPASO FINAL FIRMES

I04009

m Desbroce márgenes camino desbrozadora de brazo densidad normal

Desbroce y despeje de ambas márgenes de camino con densidad normal de matorral, con desbrozadora de martillos acoplada al brazo de un tractor de ruedas, con material que permita el correcto funcionamiento de la maquinaria. Anchura máxima de desbroce por margen de 2,50 m, incluyendo arcén, cuneta y talud. 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.

Sección LZ-a2		6.875,00	2,00	13.750,00
Sección LZ-b		8.154,00	2,00	16.308,00
Sección LZ-c		14.353,00	2,00	28.706,00
Sección LZ-d		11.394,00	2,00	22.788,00
				81.552,00

ZZ_I06025

m² Construcción capa granular, material 25 mm, 98% PM, E= 5 cm, D<= 3 km

Construcción de capa granular de espesor de 5 cm , con material seleccionado de 25 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% 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 5 ó 6 metros de anchura.

Sección LZ-a2		6.875,00	4,00	27.500,00
Sección LZ-b		8.154,00	4,00	32.616,00
Sección LZ-c		14.353,00	4,00	57.412,00
Sección LZ-d		11.394,00	4,00	45.576,00
				163.104,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

CAPÍTULO 02 OBRAS DE DRENAJE Y PROTECCIONES

SUBCAPÍTULO 02.01 OBRAS DE DRENAJE

I25014

ud Paramento, paso salvacuneta ø 0,4 m

Paramento, imposta y solera para paso salvacuneta de 0,40 m de diámetro interior.

Pasos salvacunetas con caminos	24	2,00			48,00	
						48,00

I25020

ud Paramento, paso salvacuneta ø 0,6 m

Paramento, imposta y solera para paso salvacuneta de 0,60 m de diámetro interior.

Pasos salvacunetas con carreteras	11	2,00			22,00	
						22,00

I26011

ud Arqueta caño sencillo ø 0,6 m, terreno tránsito

Arqueta para caño sencillo de 0,6 m de diámetro interior, incluida excavación en terreno tipo tránsito.

Caños	7				7,00	
						7,00

REJ_60

ud Rejilla para arqueta de caño sencillo de ø 0,6 m

Suministro y colocación de rejilla protectora de arquetas de caños de 0,60 m de diametro formada por malla electrosoldada ME 15x15Aø12-12B500T, colocada sobre el hormigón mediante 2 barras de acero corrugado B500S y 12 mm de diámetro en forma de U invertida

S/I26011		7,00			7,00	
						7,00

I27011

ud Embocadura caño sencillo ø 0,6 m, terreno tránsito

Embocadura para caño sencillo de 0,6 m de diámetro interior, con dos aletas e imposta, incluida excavación en terreno tipo tránsito.

Caños	33				33,00	
						33,00

I26014

ud Arqueta caño sencillo ø 0,8 m, terreno tránsito

Arqueta para caño sencillo de 0,8 m de diámetro interior, incluida excavación en terreno tipo tránsito.

Paso inferior Pk-1+165 (pk1+635)	2				2,00	
Paso inferior Pk-7+040 (pk7+510)	1				1,00	
modificado	1				1,00	
						4,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
REJ_80								
	ud	**Rejilla para arqueta de caño sencillo de ø 0,80 m**						
		Suministro y colocación de rejilla protectora de arquetas de caños de 0,80 m de diametro formada por malla electrosoldada ME 15x15Aø12-12B500T, colocada sobre el hormigón mediante 2 barras de acero corrugado B500S y 12 mm de diámetro en forma de U invertida						
		S/I26014	4,00				4,00	
								4,00
I27014								
	ud	**Embocadura caño sencillo ø 0,8 m, terreno tránsito**						
		Embocadura para caño sencillo de 0,8 m de diámetro interior, con dos aletas e imposta, incluida excavación en terreno tipo tránsito.						
		Certificadas	44,00				44,00	
								44,00
BDCAM								
	m	**Badén hormigonado ancho 4,0 m y 0.20 esp.**						
		Metro lineal de badén hormigonado de 0,20 m de espesor y 4 m de ancho total; construido con hormigón HA-25/P/20/IIa los 4,0 m de la zona central, HM-20/P/40/IIa en los tacones de 0,3 de ancho y 0,5 y 1 m de profundidad y sobre 0,05 m de hormigón de limpieza. Con malla electrosoldada ME 15x15Aø8-8B500T 5x2.						
		Certificado	54,00				54,00	
								54,00
PASAD								
	ud	**Pasadera de hormigón 30X30 cm**						
		Pasadera de hormigón HA-25/sp/20 de 0,30x0,30 m2 y terminado en punta; incluido anclajes, colocación y características según planos.						
		S/Medición auxiliar	10				10,00	
								10,00
LIMP_03								
	ud	**Limpieza de sección hidráulica de obra de fábrica (1<luz<3m)**						
		Limpieza y recuperación de la sección hidráulica original de paso de agua y cauce bajo la plataforma del camino natural, incluyendo el desbroce y retirada de materiales del cauce, en obras de fábrica existentes bajo la plataforma de luz superior a 1 m e inferior a 3 m.						
		S/Medición auxiliar	12				12,00	
								12,00
I24080								
	m	**Caño sencillo, ø 1,2 m machihembrado, terreno tránsito**						
		Caño sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 1,2 m de diámetro interior, sin embocaduras, incluido excavación, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo tránsito.						
		SMA modificado	5,00				5,00	
								5,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

ZZ_EMB-1200

ud Embocadura caño sencillo ø 1,2 m, terreno tránsito

Embocadura para caño sencillo de 1,2 m de diámetro interior, con dos aletas e imposta, incluida excavación en terreno tipo tránsito.

Caños		2				2,00	
							2,00

ZZ_CORR40

m Paso salvacunetas PE corrugado Ø 0,40 m, terreno tránsito

Paso salvacuneta PE AD corrugado de 0,40 m de diámetro exterior, sin incluir paramentos laterales, incluida excavación, colocado según obra tipificada, en terreno tipo tránsito.

Acta precios nuevos		183,00				183,00	
							183,00

ZZ_CORR63

m Paso salvacunetas PE corrugado Ø 0,63 m, terreno tránsito

Paso salvacuneta PE AD corrugado de 0,63 m de diámetro exterior, sin incluir paramentos laterales, incluida excavación, colocado según obra tipificada, en terreno tipo tránsito.

Acta precios nuevos		110,00				110,00	
							110,00

ZZ_CA_CORR63

m Caño Ø 0,63 m PE corrugado, terreno tránsito

Caño sencillo de tubo de PE AD de 0,63 m de diámetro exterior, sin incluir embocaduras, incluida excavación, colocado según obra tipificada, en terreno tipo tránsito.

Acta precios nuevos		110,00				110,00	
							110,00

ZZ_CA_CORR80

m Caño Ø 0,80 m PE corrugado, terreno tránsito

Caño sencillo de tubo de PE AD de 0,8 m de diámetro exterior, sin incluir embocaduras, incluida excavación, colocado según obra tipificada, en terreno tipo tránsito.

Acta precios nuevos		190,00				190,00	
							190,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

SUBCAPÍTULO 02.02 PROTECCIONES

BIONDA_DE

m Desmontaje barrera de seguridad doble onda

Desmontaje de barrera de seguridad doble onda apilando los materiales para su posterior utilización, si fuese necesario.

Pk-1+160 (PK1+630)			12,00	12,00	
Pk-7+449 (PK7+919)			12,00	12,00	
Pk-17+883 (PK18+353)			18,00	18,00	
					42,00

BORD_3x4

m Bordillo de hormigón de 0,3*0,4

Bordillo sobre obras de fábrica existentes de 0,30 metros de ancho y 0,40 metros de alto, con características según planos.

Pk-17+020 (PK 17+490)	2	6,00	12,00	
Pk-1+150 (ramal 1) (PK1+620)	2	6,00	12,00	
				24,00

CARTEL_01

ud Mover cartel señalización carretera grande

Mover cartel de señalización grande de carretera incluyendo el desmontaje, demolición zapatas, montaje y colocación en lugar adecuado.

Pk-7+550 (pk8+20)	1	1,00	
			1,00

CARTEL_02

ud Mover cartel señalización carretera pequeño

Mover cartel de señalización pequeño de carretera incluyendo el desmontaje, montaje y colocación en lugar adecuado.

Pk-17+710 (pk18+190)	1	1,00	
			1,00

F11037

m Talanquera simple de madera instalada

Suministro y colocación de talanquera simple de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335), compuesta por montantes verticales de 1000 mm de longitud y Ø 120 mm, colocados cada 2,0 m, y un larguero horizontal de Ø 100 mm y 2000 mm de longitud, sujetos mediante abrazaderas y tornillería de acero. La altura efectiva de la misma sobre el terreno será de 0,75 m e irá anclada al mismo mediante dados de hormigón de 40x40x40 cm. No incluye el poste final del tramo. Según manual de señalización de Caminos Naturales.

	50	50,00	
			50,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
F11038								
	m	**Talanquera doble de madera instalada**						
		Suministro y colocación de talanquera doble de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335), compuesta por montantes verticales de 1500 mm de longitud y Ø 120 mm, colocados cada 2,02 m, y dos largueros horizontales de Ø 100 mm y 2000 mm de longitud, sujetos mediante abrazaderas y tornillería de acero. La altura efectiva de la misma sobre el terreno será de 1,20 m e irá anclada al mismo mediante dados de hormigón de 40x40x40 cm. No incluye el poste final del tramo. Según manual de señalización de Caminos Naturales.						
		SMA modificado	16				16,00	
								16,00
I02005								
	m³	**Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 300 m**						
		Remoción, 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 300 m. Volumen medido en estado natural.						
		Muros de escollera:						
		Zapata:						
		Pk-9+335 (pk9+805)	2	10,00	2,15		43,00	
		Pk-12+257 (pk12+727)	2	15,00	2,15		64,50	
		Alzado:						
		Pk-9+335 (pk9+805)	2	10,00	1,60		32,00	
		Pk-12+257 (pk12+727)	2	15,00	1,60		48,00	
								187,50
I05017								
	m²	**Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 156 a 180 g/m², colocado**						
		Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno, unidos mecánicamente por agujado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 156 a 180 g/m², resistencia a la tracción de 14 KN/m. No incluye solapes. Colocado.						
		Relación valorada nº 34	470,00				470,00	
								470,00
I09042								
	ud	**Abatimiento barrera de seguridad 4 m, colocado**						
		Abatimiento corte de 4 m de longitud con barrera metálica de seguridad doble onda (Bionda), con poste tubular 1,50 m cada 2 m, captafaros, tornillería y piezas especiales, totalmente terminado.						
		Pk-17+883 (pk18+353)	2,00				2,00	
								2,00
I20026								
	m²	**Rejuntado mampostería**						
		Rejuntado de mampostería existente, en zonas deterioradas, recibidas con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6, sin incluir piedra a reponer.						
		SMA	450,00				450,00	
								450,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I21009ba								
	m³	**Escollera roca > 60 cm, D = 30 km**						
		Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 30 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.						
		Badenes:						
		Pk-6+550 (Pk-7+020)		15,00	3,00		45,00	
		Pk-9+050 (Pk-9+520)		15,00	3,00		45,00	
		Pk-19+600 (Pk-20+070)		30,00			30,00	
		Muros de escollera:						
		Zapata:						
		Pk-7+359/7+339 (Pk-7+829/7+809)		30,00	3,45		103,50	
		Pk-7+374/7+404 (Pk-7+844/7+874)		30,00	3,45		103,50	
		Pk-9+335 (Pk-9+805)	2	10,00	2,15		43,00	
		Pk-12+257 (Pk-12+727)	2	15,00	2,15		64,50	
		Pk-26+390/26+420 (Pk-26+860/26+890)		30,00	2,15		64,50	
		Alzado:						
		Pk-7+359/7+339 (Pk-7+829/7+809)		30,00	2,75		82,50	
		Pk-7+374/7+404 (Pk-7+844/7+874)		30,00	2,75		82,50	
		Pk-9+335 (Pk-9+805)	2	10,00	1,60		32,00	
		Pk-12+257 (Pk-12+727)	2	15,00	1,60		48,00	
		Pk-26+390/26+420 (Pk-26+860/26+890)		30,00	1,60		48,00	
		Sobre terreno						
		Pk-13+782 (P1) (Pk-14+252)		6,00	6,00	0,60	21,60	
								813,60
I23020								
	m	**Cerramiento malla simple torsión galvanizada 50, 1,8 mm h=2 m**						
		Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión 50 mm de paso de malla y diámetro 1,8 mm, de 2,0 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.						
		Finca Antonio		300,00			300,00	
								300,00
LOSA_04								
	m²	**Losa hormigón e=0,15 m s/ gasoducto**						
		Losa de hormigón para la protección de gasoducto de 15 cm de hormigón HA-25/sp/20, incluyendo un tubo de PVC con guiacables de 100 mm, totalmente terminado.						
		Pk-9+250 (Pk-9+720)		1,00	10,00		10,00	
		Pk-11+250 (Pk-11+720)		1,00	10,00		10,00	
		Pk-24+790 (Pk-25+260)		1,00	10,00		10,00	
		Pk-37+000 (Pk-37+470)		1,00	10,00		10,00	
		Pk-37+800 (Pk-38+270)		1,00	10,00		10,00	
		Pk-39+815 (Pk-40+285)		1,00	10,00		10,00	
		Pk-40+550 (Pk-41+020)		1,00	10,00		10,00	
		Ramal 1 pk-0+300 (Ramal 1 pk-0+770)		1,00	10,00		10,00	
								80,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

PLANT_10

ud Plantación de nogal a raiz desnuda 8-10 cm perímetro

Plantación de Juglans regia (nogal) mediante la apertura con retroexcavadora de hoyo de 100x100x100, plantación y tapado de unidad de nogal a raiz desnuda y 8-10 cm de perímetro, incluyendo el suministro, almacenamiento, el marquilleo, abonado, formación de alcorque, primer riego, la planta, apisonado y el transporte de la misma al tajo.

Pk-40+061 (pk40+531)			2,00		2,00	
						2,00

PLANT_11

ud Plantación género Prunus a raiz desnuda 8-10 cm perímetro

Plantación de especies del género Prunus mediante la apertura con retroexcavadora de hoyo de 100x100x100, plantación y tapado de unidad de Prunus a raiz desnuda y 8-10 cm de perímetro, incluyendo el suministro, almacenamiento, el marquilleo, abonado, formación de alcorque, primer riego, la planta, apisonado y el transporte de la misma al tajo.

Pk-40+061 (pk40+531)						
Almendros			2,00		2,00	
Ciruelos			2,00		2,00	
						4,00

REG_01

ud Riego de mantenimiento con 30 litros de agua por planta

Riego de mantenimiento con 30 litros de agua por planta

Nogales		3	2,00		6,00	
Almendros		3	2,00		6,00	
Ciruelos		3	2,00		6,00	
						18,00

TQ_REP

ud Sust. y reparación elemento de balaustrada, talanquera o similar

Reparación de 1 elemento (poste, rollizo, tablón, etc) de balaustrada, talanquera, baranda o barrera de seguridado de madera , consistente en el suministro y sustitución de un elemento de las mismas características o similares al que sustituye y su fijación al conjunto. Incluye la demolición del elemento a sustituir y su retirada a vertedero. No se contemplan actuaciones sobre el anclaje o cimentación, ni actuaciones que requieran medios especiales, tanto de ejecución como de seguridad.

Pk-22+740 (pk23+210)			2,00		2,00	
Pk-25+040 (pk25+510)			2,00		2,00	
						4,00

ZZ_F11039

m Talanquera triple de madera instalada

Suministro y colocación de talanquera triple de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335), compuesta por montantes verticales de 1500 mm de longitud y Ø 120 mm, colocados cada 2,02 m, y tres largueros horizontales de Ø 100 mm y 2000 mm de longitud, sujetos mediante abrazaderas y tornillería de acero. La altura efectiva de la misma sobre el terreno será de 1,20 m e irá anclada al mismo mediante dados de hormigón de 40x40x40 cm. No incluye el poste final del tramo. Según manual de señalización de Caminos Naturales.

SMA modificado		600			600,00	
						600,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
ZZ_I09047-1								
	m	**Barrera seguridad mixta (acero-madera) N2, colocada**						
		Barrera de seguridad de acero y madera, con nivel de contención N2 según la norma europea EN 1317-2:1998, pie metálico de acero IPE-140/1500 hincado/ATORNILLADO y separados 4,00 m, incluye parte proporcional de captafaros, amortiguador-separador, tornilleria y piezas especiales.						
		Camino						
		Pk-1+095/1+160 (Pk-1+565/1+630)						
		Pk-1+170/1+220 (Pk-1+640/1+690)						
		Pk-7+060 (Pk-7+530)						
		Pk-17+710/17+970 (Pk-18+180/18+440)		260,00			260,00	
		Pk-1+146/1+154 (Pk-1+616/1+624)						
		Liberri						
								260,00
ZZ_CNI05C07								
	m	**Barandilla metálica tipo C de h=1,30 m con barrotes y mód 2,0 m**						
		Barandilla metálica "tipo C" con barrotes verticales en módulos de 2,0 m a base de tubos de ø 60.3 y 5 mm esp. en los extremos y tubos de ø 21.3 y 2 mm de esp. interiores, altura total de 1,30 m, placa de anclaje de 140x200x12 mm, 4 anclajes metálicos cincados para cargas al- tas en hormigón o piedra de ø 14 mm y 130 mm de longitud y características según plano de detalle. Incluye la protección y pintura, sujeción, parte proporcional de poste extremo, mortero de nivelación y totalmente colocada. Calculada para una carga horizontal de 1,5 kN/m con las hipótesis de cálculo incluidas en el Manual de Aspectos Constructivos de Caminos Naturales y prevista su colocación en obras existentes de paso u otras estructuras de carreteras, cauces y zonas urbanas.						
		Obras de fábrica antiguas	2	33,00			66,00	
								66,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

CAPÍTULO 03 ESTRUCTURAS

SUBCAPÍTULO 03.01 PASARELA PEATONAL CRUCE NA-150 (pk1+604/1+672)

I09042

ud Abatimiento barrera de seguridad 4 m, colocado

Abatimiento corte de 4 m de longitud con barrera metálica de seguridad doble onda (Bionda), con poste tubular 1,50 m cada 2 m, captafaros, tornillería y piezas especiales, totalmente terminado.

Losa rampa oeste		2,00			2,00
Losa rampa este		2,00			2,00
					4,00

ZZ_I15004-1

kg Acero corrugado, ø 16-32 mm, B-500S/SD, colocado especial dificultad

Acero corrugado, diámetro 16 a 32 mm, B-500S/SD, colocado en obra. Especial dificultad

Armadura zapatas combinadas Rampa Este - memoria CYPE		1.785			1.785,00
Armadura zapatas combinadas Rampa Oeste - memoria CYPE		1.785			1.785,00
Armadura principal losa conjunta Este - memoria CYPE		1.447	1,02		1.475,94
Armadura principal losa conjunta Oeste - memoria CYPE		1.560	1,04		1.622,40
					6.668,34

ZZ_ACE_LAM_S275

kg Acero laminar S275 estructuras soldada

Acero S275 en perfiles laminados en caliente para estructuras espaciales, i/p.p. de despuntes, soldadura y dos manos de minio, p.p. de piezas especiales y elementos de unión, montado y colocado, según NTE-EA y CTE-DB-SE-A.

RAMPAS PASARELA					
HEB 220 — pilares — memoria CYPE: 138,88 m → 9.921,03 kg		2	9.921,03		19.842,06
IPE 400 — vigas principales — memoria CYPE: 154,53 m → 10.250,		2	10.250,54		20.501,08
IPE 180 — viguetas transversales — memoria CYPE: 307,50 m → 5.		2	5.881,96		11.763,92
IPE 160 — vigas rellano — memoria CYPE: 40,50 m → 639,03 kg		2	639,03		1.278,06
Arriostramiento L12X12X12		2	1.154,44		2.308,88
Arriostramiento PL 150X5		2	907,21		1.814,42
Incremento rigidizadores y placas de unión rampas		0,1	57.282,00		5.728,20
PLACAS Y CARTELAS PASARELA					
Unión Tipo 1 480x480x25		20	45,22		904,40
Unión Tipo 2 350x350x20		20	19,23		384,60
Unión Tipo 3 480x480x25		8	45,22		361,76
Unión Tipo 4 240x240x15		44	6,78		298,32
Unión Cartelas 350x414x15		40	11,30		452,00
Unión Chapas nivelación 180x75x10		44	1,06		46,64
					65.684,34

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

ZZ_ACE_TUB_S275

kg Acero tubular S275 estructuras soldada

Acero S275 J0H en caliente, en perfiles tubulares para estructuras espaciales, i/p.p. de despuntes, soldadura y dos manos de minio, p.p. de piezas especiales y elementos de unión, montado y colocado, según NTE-EA y CTE-DB-SE-A.

SHS 300×300×10 — cordones sup. e inf. — pL.h:1:55,04mx88,30kg/m	1	55,04	88,30	4.860,03	
SHS 200×200×10 — diagonales — pl.h1:55,04m×56,90kg/m	1	55,04	56,90	3.131,78	
SHS 120×120×6 — montantes — pl hoja1: 198,91 m × 20,73 kg/m	1	198,91	20,73	4.123,40	
SHS 100×100×8 — arriostramientos — pl.h:44,60 m × 21,34kg/m	1	44,60	21,34	951,76	
SHS 300×300×10 — pilares — plano hoja 1: 25,72 m × 88,30 kg/m	1	25,72	88,30	2.271,08	
Casquillos L 50x5	1	8,40	3,92	32,93	
					15.370,98

ZZ_I03016

h Achique en trabajos de zanja motobomba gran capacidad

Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba de gran capacidad

Estimación según criterio de D.O	20			20,00	
					20,00

ZZ_ANDM

pa Alquiler andamiaje trabajo bajo puente (p/a) a justificar

Partida alzada de alquiler de anadamiaje suspendido para trabajo bajo los del puente.

	2			2,00	
					2,00

ZZ_BARAN_M1

m Barandilla de acero pregalvanizado tipo 1

Barandilla según planos, de 1,30 m de altura, formada por rejilla de acero para exteriores pregalvanizado, formado por malla electrosoldada formando cuadrícula de 50x50x3,7 mm, enmarcada con perfil de acero tubular S275 R , todo ello unido a la pasarela de la estructura con pletinas de 50x3 mm y postlacado en caliente tipo cromo para exteriores. Incluye pasamanos continuo atornillado a la estructura formado por tubo de acero galvanizado de 40 mm de diámetro.

Barandilla alzado norte	28,33			28,33	
Barandilla alzado sur	26,95			26,95	
					55,28

ZZ_CNI05C07

m Barandilla metálica tipo C de h=1,30 m con barrotes y mód 2,0 m

Barandilla metálica "tipo C" con barrotes verticales en módulos de 2,0 m a base de tubos de ø 60.3 y 5 mm esp. en los extremos y tubos de ø 21.3 y 2 mm de esp. interiores, altura total de 1,30 m, placa de anclaje de 140x200x12 mm, 4 anclajes metálicos cincados para cargas al- tas en hormigón o piedra de ø 14 mm y 130 mm de longitud y características según plano de detalle. Incluye la protección y pintura, sujeción, parte proporcional de poste extremo, mortero de nivelación y totalmente colocada. Calculada para una carga horizontal de 1,5 kN/m con las hipótesis de cálculo incluidas en el Manual de Aspectos Constructivos de Caminos Naturales y prevista su colocación en obras existentes de paso u otras estructuras de carreteras, cauces y zonas urbanas.

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Barandilla alzado norte	28,33				28,33	
		Barandilla lateral Rampa Oeste (2 lados)	2	116,25			232,50	
		Barandilla lateral Rampa Este (2 lados)	2	116,28			232,56	
		Frente rellanos Rampa Oeste	4	6,50			26,00	
		Frente rellanos Rampa Este	4	6,50			26,00	
		Barandilla alzado sur	26,95				26,95	
								572,34

ZZ_I28003-1

m Barrera doble metálica doble onda H1-W5, colocada

Barrera de seguridad doble metálica de doble onda H1-W5, según norma europea UNE-EN 1317-2, cumpliendo todos los criterios de aceptación del nivel de contención H1, con clase de severidad A y anchura de trabajo W5. Según planos, con abatimiento o empotramiento en talud de desmonte, galvanizada en caliente según UNE-EN ISO 1461, compuesta por viga de perfil doble onda de 2, mm de espesor en acero S355JR, postes de perfil abierto C 120×55××5 mm en acero S235JR dispuestos cada 2,00 m con altura sobre el suelo de 1.200 mm y profundidad de hinca de 845 mm, separadores 80×80×3 mm en acero S275JR, chapas de refuerzo, topes finales, elementos de fijación, material auxiliar y captafaros; incluyendo hinca de postes, soldaduras, posterior retirada de acopios a vertedero autorizado y gestión de residuos. Totalmente terminada y en servicio. Marcado CE ref. 482/2131/CPR/2016.

		Rampa Oeste	1	50,00			50,00	
		Rampa Este	1	50,00			50,00	
								100,00

I02026a

m³ Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 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 5 a 15 m.

		S/ I03006 × 1,20 (esponjamiento)	1	173,95	1,20		208,74	
		S/ excavación mejora terreno grúa × 1,20 esponjamiento	1	80,00	1,20		96,00	
								304,74

ZZ_B01037

m² Chapa colaborante de 1,5 mm

Chapa perfilada colaborante en acero galvanizado de 1,5 mm de espesor, altura de greca entre 60 y 70 mm, ancho útil de entre 800 y 880 mm, para la construcción forjados mixtos. Incluso p.p de accesorios, mano de obra. Totalmente instalado y terminado.

		Chapa colaborante Vuelta 1 (R.Este + R.Oeste)	2	14,32	2,50		71,60	
		Chapa colaborante Vuelta 2 (R.Este + R.Oeste)	2	14,30	2,50		71,50	
		Chapa colaborante Vuelta 3 (R.Este + R.Oeste)	2	14,30	2,50		71,50	
		Chapa colaborante Vuelta 4 (R.Este + R.Oeste)	2	14,30	2,50		71,50	
		Chapa colaborante Coronacion (R.Este + R.Oeste)	2	14,32	2,50		71,60	
		Chapa colaborante cambio de sentido	2	4,70			9,40	
								367,10

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
ZZ_ZAH_TDUNO								
	m³	**Construcción de capa granular todo uno**						
		Construcción de capa granular de espesor mayor a 20 cm, con zahorra todo uno de segunda, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km. Incluye zahorra todo uno						
		Zahorra Z-20 mejora terreno grúa (10×20×0,20 m)	1	10,00	20,00	0,20	40,00	
								40,00
I04006								
	m²	**Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, D<= 20 m**						
		Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 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.						
		Zona implantación pasarela (bajo tablero)	1	28,33	5,00		141,65	
		Zona rampas Este y Oeste	2	25,00	6,00		300,00	
		Accesos y caminos de obra	1	80,00	4,00		320,00	
								761,65
ZZ_DES_02								
	ud	**Desvío de carretera. Sum. montaje y demontaje**						
		Desvío de carretera. Suministro, montaje y desmontaje						
		Desvío	1				1,00	
								1,00
ZZ_DES_03								
	d	**Día desvío carretera**						
		Día natural de desvío de carretera incluyendo señalización y semaforización.						
		Día de desvío carretera	1				1,00	
								1,00
ZZ_I16002								
	m²	**Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras, encepados inc medios auxil**						
		Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, incluye medios auxiliares.						
		Losa rampa oeste		18,00		0,20	3,60	
		Losa rampa este		18,00		0,20	3,60	
		Mortero autonivelante	52	2,00		0,20	20,80	
								28,00
ZZ_I16030								
	m²	**Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado**						
		Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 2,70 m, considerando un número mínimo de 40 posturas. Incluidos los medios auxiliares de elevación.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Caras largas 2 zapatas rosas Oeste (2 caras × 2 zapatas)	4	7,15		0,64	18,30	
		Caras cortas 2 zapatas rosas Oeste (2 caras × 2 zapatas)	4	3,50		0,64	8,96	
								27,26

I03006

m³ Excavación mecánica zanja, terreno tránsito

Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil

Zapatas pasarela P1-P4	4	1,80	4,70	0,80	27,07	
Zapatas combinadas rampas Este (2 ud × 7,65×4,00×0,80)	2	7,65	4,00	0,80	48,96	
Zapatas combinadas rampas Oeste (2 ud × 7,65×4,00×0,80)	2	7,65	4,00	0,80	48,96	
Excavación losa conjunta Rampa Este	1,02	28,62		0,90	26,27	
Excavación losa conjunta Rampa Oeste	1,04	30,68		0,90	28,72	
						179,98

I14005ba

m³ Hormigón ciclópeo 20 N/mm², D = 30 km

Hormigón ciclópeo, de hormigón de 20 N/mm² de resistencia característica, con tamaño máximo de árido de 40 mm, en cimentaciones corridas y pozos, distancia de la piedra de 30 km. Elaborado "in situ", incluida puesta en obra.

Zapatas pasarela P1-P4	4	1,30	4,20	1,00	21,84	
Zapatas combinadas Rampa Este	2	7,15	3,50	1,00	50,05	
Zapatas combinadas Rampa Oeste	2	7,15	3,50	1,00	50,05	
Zapatas conjunta Rampa Este - memoria CYPE	1,02	28,62		1,00	29,19	
Zapatas conjunta Rampa Oeste - memoria CYPE	1,04	30,68		1,00	31,91	
						183,04

ZZ_IZA_10

ud Izado de estructura metalica pK01 CRUCE NA-150

Unidad Izado de estructura metalica incluye la descarga de camión, izado y puesta en posición de la estructura incluso la unión de los tramos, totalmente terminada.

Pasarela peatonal	1				1,00	
						1,00

ZZ_JUNTA_DIL

m Junta de dilatación de goma, dificultad

Formación de junta de dilatación de goma, en piezas hormigonadas "in situ", colocado en el interior, terminado. Especial dificultad

Rampa Este	6	10,00			60,00	
Rampa Oeste	3	10,00			30,00	
						90,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
ZZ_MAD_ASERR								
	m³	**Madera aserrada estructural clase C-24**						
		Madera estructural clase C-24, nivelada y repartida, i/ tratamiento fungicida, cortes, entalladuras para su correcto acoplamiento, colocación de elementos de atado, según CTE/ DB-SE-M.						
		Rastreles 180×80 mm pasarela (nº rastreles × long. × sección)	5	28,33	0,18	0,08	2,04	
								2,04
I15005								
	m²	**Malla electrosoldada ME 15x15 ø 6-6 mm, B500T, colocada**						
		Acero en malla electrosoldada de 6 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
		Armadura cara superior forjado	1,1				403,81	
								403,81
ZZ_PAJ								
	ud	**Partida Alzada - reposición posibles rotura cables**						
		posible rotura de cables durante trabajos	1				1,00	
								1,00
ZZ_PAV_MAD								
	m²	**Pavimento mad. pino tan. 125x50 mm clase C-24 Pasarela**						
		Tarima formada por tablones de madera de pino tanalizadas en autoclave clase C-24, de 125x50 mm de sección, colocados según planos de pasarela, incluso fijación con tornillería galvanizada y totalmente terminado.						
		Pavimento pasarela — plano hoja 1: (26,95+28,33)/2=27,64 m × 2,5	1	28,33	2,50		70,83	
								70,83
ZZ_PINT_META								
	m²	**Pintura sobre estructura metálica con imprimación**						
		Tratamiento de la estructura metálica mediante la aplicación de una capa de poliuretano alifático bicomponente, con un espesor de película seca de 40 micras, sobre superficie protegida (imprimación incluida).						
		Barandilla rampa		81,40			81,40	
		Perfiles laminados rampas	2	751,00			1.502,00	
		Pasarela						
		Cold Formed SHSSHS 120×6,0	1	198,91			198,91	
		Cold Formed SHSSHS 300×10,0	1	80,76			80,76	
		Cold Formed SHSSHS 100×8,0	1	44,20			44,20	
		Cold Formed SHSSHS 200×10,0	1	55,04			55,04	
								1.962,31

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
B01063								
	ud	**Placa anclaje S275 450x450x20 mm**						
		Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 450x450x20 mm con cuatro garrotas de acero corrugado de 16 mm de diámetro y 55 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
		Placas anclaje pilares HEB-220 Rampa Oeste	24				24,00	
		Placas anclaje pilares HEB-220 Rampa Este	24				24,00	
								48,00
ZZ_PLATELV								
	h	**Plataforma de apoyo a obra**						
			20	8,00			160,00	
								160,00
ZZ_PRUCAR_NA150								
	ud	**Prueba de carga pasarela**						
		Prueba de carga de pasarela peatonal, incluido proyecto de la prueba de carga, ejecución de la prueba de carga e informe sobre el resultado de la prueba.						
		SMA	1				1,00	
								1,00
I14031								
	m³	**Puesta en obra hormigón con bomba 32 m**						
		Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 32 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.						
		Hormigón no estructural	1				18,31	
		Hormigón HA-30					129,28	
								147,59
ZZ_CORTE								
	m²	**Realización de juntas de pavimento de hormigón**						
		Formación de junta de dilatación o contracción en pavimento continuo de hormigón						
		Rampa este						
		Rampa	10	7,60	3,00		228,00	
		Rellano	9	1,92	3,00		51,84	
		Vuelta	4	6,78	3,00		81,36	
		Rampa oeste						
		Rampa	10	7,60	3,00		228,00	
		Rellano	9	1,92	3,00		51,84	
		Vuelta	4	6,78	3,00		81,36	
								722,40

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
B05036								
	m²	**Recrecido con mortero autonivelante**						
		Recrecido de mortero autonivelante en base cemento CT-C10-F3 para capas base de pavimentos y nivelación a partir de 4 cm de espesor, 10 MPa conforme a la norma UNE-EN-13813:2003, aplicado mediante bombeo.						
		Placas de anclaje	52	0,50	0,50	0,18	2,34	
								2,34
I03017								
	m²	**Refino manual de la excavación para cimentaciones y obras de fábrica**						
		Refinado de paredes y fondos de zanjas por medios manuales, para cimentaciones y obras de fábrica.						
		Fondo zapatas pasarela P1-P4 (4 ud × 1,30×4,20)	4	1,30	4,20		21,84	
		Fondo zapatas combinadas rampas Este (2 ud × 7,15×3,50)	2	7,15	3,50		50,05	
		Fondo zapatas combinadas rampas Oeste (2 ud × 7,15×3,50)	2	7,15	3,50		50,05	
								121,94
ZZ_SUMH15								
	m³	**Suministro hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km**						
		Suministro hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Puesto en obra						
		Limpieza zapatas pasarela P1-P4	4	1,30	4,20	0,10	2,18	
		Limpieza zapatas combinadas Rampa Este	2	7,15	3,50	0,10	5,01	
		Limpieza zapatas combinadas Rampa Oeste	2	7,15	3,50	0,10	5,01	
		Limpieza losa conjunta Rampa Este - memoria CYPE	1,02	28,62		0,10	2,92	
		Limpieza losa conjunta Rampa Oeste - memoria CYPE	1,04	30,68		0,10	3,19	
								18,31
ZZ_SUMH30								
	m³	**Suministro hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km**						
		Suministro de hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta.						
		Zapatas combinadas Rampa Este	2	7,15	3,50	0,55	27,53	
		Zapatas combinadas Rampa Oeste	1	7,15	3,50	0,55	13,76	
		Losa conjunta Rampa Este - memoria CYPE	1	17,17	1,02		17,51	
		Losa conjunta Rampa Oeste - memoria CYPE	2	18,41	1,04		38,29	
		Forjado HA-30 Vuelta 1 (R.Este + R.Oeste)	2	14,32	2,50	0,10	7,16	
		Forjado HA-30 Vuelta 2 (R.Este + R.Oeste)	2	14,30	2,50	0,10	7,15	
		Forjado HA-30 Vuelta 3 (R.Este + R.Oeste)	2	14,30	2,50	0,10	7,15	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Forjado HA-30 Vuelta 4 (R.Este + R.Oeste)	2	14,30	2,50	0,10	7,15	
		Forjado HA-30 Coronacion (R.Este + R.Oeste)		14,32	2,50	0,10	3,58	
								129,28

ZZ_TORNILLERÍA

kg Tornillería AR, tuercas y arandelas uniones estructurales, montada

Suministro, montaje e instalación de tornillería de alta resistencia clase 10.9 (ISO 4017), tuercas clase 10 (ISO 4032) y arandelas dureza 300HV (ISO 7089), para uniones estructurales metálicas de rampas y pasarela. Incluye todos los diámetros necesarios (M16, M20, M24), apriete controlado mediante llave dinamométrica y material auxiliar. Totalmente montada e instalada en obra.

Pasarela	1,1	150,00			165,00	
Rampas	1,1	200,00			220,00	
						385,00

I02027ba

m³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km

Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 10 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.

S/ I03006 × 1,20 (esponjamiento)	1	173,95	1,20	208,74	
S/ excavación mejora terreno grúa × 1,20 esponjamiento	1	80,00	1,20	96,00	
					304,74

ZZ_VERTH30

m³ Vertido de hormigón HA-30

Vertido hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta.

				129,28	
					129,28

ZZ_VERTH15

m³ Vertido de hormigón HNE-15

Vertido hormigón HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta.

				18,31	
					18,31

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

SUBCAPÍTULO 03.02 PASO INFERIOR pk-7+040/7+103 (pk7+510/7+573)

ZA_0_20_

m³ Relleno manual zahorra artificial ZA_0/20

Relleno manual formado por material granular seleccionado a partir de zahorra artificial ZA-0/20, obtenido mediante machaqueo y cribado de roca, extraída previamente. Incluye el material granular puesto en obra y la construcción de la base mediante la mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del ensayo Proctor Modificado. Medido en estado compactado (coef. esponjamiento 1,3).

Acceso 1					
muro1	2	13,55	2,54	68,83	
muro2	2	8,00	5,55	88,80	
muro 3	1	12,35	7,39	91,27	
	1	6,75	7,39	49,88	
Paso Inferior					
	1	16,00	17,64	282,24	
Acceso 2					
muro1	2	11,00	2,54	55,88	
muro2	2	6,86	5,55	76,15	
muro 3	1	12,91	7,39	95,40	
	1	5,03	7,39	37,17	
					845,62

MPS_30_25

m Marco prefabricado simple de 3*2,5 colocado

Marco prefabricado simple de 3x2,5 m, puesto en obra, sobre terrenos cuya carga admisible del terreno sea mayor de 0,15 N/mm2, con una cama de 0,60 m de zahorra artificial ZA-0/20. Colocado.

Cruce carretera NA-150		16,00		16,00	
					16,00

ZA_0_20

m³ Zahorra artificial ZA_0/20

Firme formado por material granular seleccionado a partir de zahorra artificial ZA-0/20, obtenido mediante machaqueo y cribado de roca, extraída previamente. Incluye el material granular puesto en obra y la construcción de la base mediante la mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del ensayo Proctor Modificado. Medido en estado compactado.

Firme carretera: base		20,00	10,00	0,40	80,00	
					80,00

ZZ_VERTH15

m³ Vertido de hormigón HNE-15

Vertido hormigón HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta.

Zapata muros acceso 1					
muro1	2	2,50		5,00	
muro2	2	1,16		2,32	
muro 3	2	1,29		2,58	
Zapata muros acceso 2					
muro1	2	2,64		5,28	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		muro2	2	0,98			1,96	
		muro 3	2	1,04			2,08	
		trasdós marcos		160,00			160,00	
		TRASDOS MARCO						
		Lateral izquierdo del marco	1	16,00	6,70		107,20	
		Lateral derecho del marco	1	16,00	6,70		107,20	
								393,62

ZZ_I15004-1

kg Acero corrugado, ø 16-32 mm, B-500S/SD, colocado especial dificultad

Acero corrugado, diámetro 16 a 32 mm, B-500S/SD, colocado en obra. Especial dificultad

		Acceso 1					
		muro1	2	487,51		975,02	
		muro2					
		muro 3					
		Acceso 2					
		muro1	2	510,02		1.020,04	
		muro2					
		muro 3					
							1.995,06

ZZ_PINT_ASF

m² Impermeabilización con lámina asfáltica, inc. medios auxiliares.

Impermeabilización con lámina asfáltica de betún elastómero de 4 kg/m² de peso, soldada al soporte, incluso puntos singulares e imprimación previa.

		Marco prefabricado	2	16,00	2,90	92,80	
			1	16,00	3,40	54,40	
		Muros					
		Acceso 1					
		muro dch.	1	55,00		55,00	
		muro izq.	1	43,00		43,00	
		Acceso 2					
		muro dch.	1	28,50		28,50	
		muro izq.	1	43,00		43,00	
							316,70

ZZ_REJILLA

m Imbornal hormigón con rejilla ac. inox. Inc. medios auxiliares

Imbornal de hormigón prefabricado en drenaje longitudinal, de dimensiones interiores 14x16 cm, espesor de paredes 6 cm, con rejilla de acero inoxidable, incluido excavación, relleno de trasdós, terminado. Incluye medios auxiliares

		Antes y despues marco	2	3,00		6,00	
							6,00

ZZ_JUNTA_DIL

m Junta de dilatación de goma, dificultad

Formación de junta de dilatación de goma, en piezas hormigonadas "in situ", colocado en el interior, terminado. Especial dificultad

		muros y zapatas	12	4,00		48,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								48,00
ZZ_DES_03								
	d	**Día desvío carretera**						
		Día natural de desvío de carretera incluyendo señalización y semaforización.						
			14				14,00	
								14,00
ZZ_DES_02								
	ud	**Desvío de carretera. Sum. montaje y demontaje**						
		Desvío de carretera. Suministro, montaje y desmontaje						
			1				1,00	
								1,00
ZZ_ROTONDA								
	ud	**Montaje y desmontaje de rotonda provisional de obra con barrera portátil tipo New Jersey**						
		Rotonda provisional de obra mediante barreras portátiles tipo New Jersey de polietileno de alta densidad, de dimensiones 1,20 x 0,60 x 0,40 m y capacidad de lastrado de 150 l, incluyendo suministro, transporte interior, replanteo, colocación, lastrado, montaje, desmontaje, retirada y cuantos medios auxiliares, mano de obra y maquinaria sean necesarios para su correcta ejecución.						
			2				2,00	
								2,00
I28003-1								
	m	**Bionda colocada BMS2-N2**						
		Barrera de doble onda bms2-n2según norma europea une-en 1317-2, cumpliendo todos los criterios de aceptación del nivel de contención n2, con clase de severidad a y anchura de trabajo w4. Según planos, con abatimiento o empotramiento en talud de desmonte, galvanizado en caliente, compuesta por una valla de perfil doble onda y postes verticales de soporte dispuestos cada 2 m íntegramente fabricada a partir de chapa de acero laminado en caliente, del tipo s235jr según norma europea une-en ISO 1461, incluyendo perfil de sección doble onda, postes de perfil abierto c-120 o perfil tubular o-120 cada 2m, separadores, chapas de refuerzo, pieza en ángulo, tope final, elementos de fijación, material auxiliar y captafaros, incluido hinca y soldaduras, incluso posterior retirada de acopio a vertedero y gestor autorizado, totalmente terminada						
		Bionda lateral derecho	1	40,00			40,00	
		Bionda lateral izquierdo	1	36,00			36,00	
								76,00
ZZ_FRES								
	m²	**Fresado de pavimento de aglomerado asfáltico**						
		Fresado en capas de 5 cm, de forma escalonada 15 m antes y después del marco. Incluye trasnporte de máquina fresadora y limpieza manual						
			2	15,00	10,00		300,00	
								300,00
ZZ_R_IMPRIM								
	m²	**Riego de imprimación C60BF4 IMP**						
		Construcción de 1 m2, de riego de imprimación, con 1,5 kg de emulsión C60BF4 IMP.						
		Carretera NA-150		11,00	10,00		110,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Escalonado						
			2	15,00	10,00		300,00	
								410,00

ZZ_R_ADH

m² Riego de adherencia C60B3 ADH

Construcción de 1 m2, de riego de adherenca, con 0,5 kg de emulsión C60B3 ADH.

Carretera NA-150		11,00	10,00		110,00	
Escalonado						
	2	15,00	10,00		300,00	
						410,00

ZZ_I08028af

t Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF S, D=25km, pte<=15%

Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF S, extendido y compactado, a una distancia de 25 km. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante el método Marshall (Densidad entre 2,25 y 2,40 t/m³). Para pendientes máximas del 15%.

Capa rodadura	2,4	11,00	10,00	0,06	15,84	
Escalonado						
	2,4	30,00	10,00	0,06	43,20	
						59,04

ZZ_I08028af__

t Mezcla bituminosa en caliente AC 22 BIN S, ext. manual, D=25 km

Mezcla bituminosa en caliente AC 22 BIN S, extendido manual y compactado. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante el método Marshall (Densidad entre 2,25 y 2,40 t/m³). Para pendientes máximas del 15%.

Capa intermedia	2,4	11,00	10,00	0,10	26,40	
Escalonado						
	2,4	10,00	10,00	0,10	24,00	
	2,4	10,00	10,00	0,05	12,00	
						62,40

I03006

m³ Excavación mecánica zanja, terreno tránsito

Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil

S/Medición auxiliar		1.998,44			1.998,44	
						1.998,44

I02026a

m³ Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 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 5 a 15 m.

S/I03006		1.998,44	1,15		2.298,21
Corte y retirada aglomerado	1	11,00	10,00	0,15	16,50
Fresado aglomerado	2	5,00	10,00	0,15	15,00
	2	5,00	10,00	0,10	10,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			2	5,00	10,00	0,05	5,00	
								2.344,71

I02027ba

m³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km

Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 10 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.

S/I03006		1.998,44	1,15		2.298,21	
Corte y retirada aglomerado	1	11,00	10,00	0,15	16,50	
Fresado aglomerado	2	5,00	10,00	0,15	15,00	
	2	5,00	10,00	0,10	10,00	
	2	5,00	10,00	0,05	5,00	
						2.344,71

ZZ_I03016

h Achique en trabajos de zanja motobomba gran capacidad

Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba de gran capacidad

SMA modificado		20,00			20,00	
						20,00

I14031

m³ Puesta en obra hormigón con bomba 32 m

Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 32 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.

S/I14013		128,24			128,24	
						128,24

I08031

m² Barrido previo a imprimación

Carretera NA-150		11,00	10,00		110,00	
Escalonado						
	2	15,00	10,00		300,00	
						410,00

I09049

m Premarcaje de marca vial

Premarcaje de marca vial.

	3	250,00			750,00	
						750,00

I09054

m Marca vial reflexiva continua blanca o amarilla 15 cm de ancho

Marca vial reflexiva continua blanca o amarilla, de 15 cm. de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gr/m² y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr/m2, excepto premarcaje.

	3	250,000			750,000	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								750,00
ZZ_I03017								
	m²	**Refino manual de la excavación para cimentaciones y obras de fábrica**						
		Refinado de paredes y fondos de zanjas por medios manuales, para cimentaciones y obras de fábrica.						
		Rampas de acceso		57,40	5,70		327,18	
		Capa asiento marcos		16,00	4,60		73,60	
								400,78
ZZ_SUMH15								
	m³	**Suministro hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km**						
		Suministro hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Puesto en obra						
		Zapata muros acceso 1						
		muro1	2	2,50			5,00	
		muro2	2	1,16			2,32	
		muro 3	2	1,29			2,58	
		Zapata muros acceso 2						
		muro1	2	2,64			5,28	
		muro2	2	0,98			1,96	
		muro 3	2	1,04			2,08	
		Escalón 1	2	5,00	5,50	0,07	3,85	
		Escalón 2	2	5,00	5,50	0,14	7,70	
		Escalón 3	2	5,00	5,50	0,21	11,55	
		TRASDOS MARCO						
		Lateral izquierdo del marco	1	16,00	6,70		107,20	
		Lateral derecho del marco	1	16,00	6,70		107,20	
		Hormigón de limpieza marcos	1	16,00	0,38		6,08	
								262,80
ZZ_SUMH25								
	m³	**Suministro de hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km**						
		Suministro de hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta.						
		Acceso 1						
		muro1	2	13,60	0,95	0,30	7,75	
			2	13,60	1,00	0,25	6,80	
		solera 1	1	13,60	2,30	0,20	6,26	
		muro2	2	8,00	1,45	0,35	8,12	
			2	8,00	1,50	0,25	6,00	
		solera 2	1	8,00	1,80	0,20	2,88	
		muro 3	1	12,00	1,95	0,40	9,36	
			1	7,20	1,95	0,40	5,62	
			1	12,00	2,50	0,25	7,50	
			1	7,20	2,50	0,25	4,50	
		solera 3	1	8,20	1,30	0,20	2,13	
		Acceso 2						
		muro1	2	11,00	0,95	0,30	6,27	
			2	11,00	1,00	0,25	5,50	
		solera 1	1	11,00	2,30	0,20	5,06	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		muro2	2	6,75	1,45	0,35	6,85	
			2	6,75	1,50	0,25	5,06	
		solera 2	1	6,75	1,80	0,20	2,43	
		muro 3	1	13,00	1,95	0,40	10,14	
			1	6,40	1,95	0,40	4,99	
			1	13,00	2,50	0,25	8,13	
			1	6,40	2,50	0,25	4,00	
		solera 3	1	9,80	1,30	0,20	2,55	
		Imposta	2	0,05	3,40		0,34	
		Solera marcos	1	16,00	3,80	0,20	12,16	
								140,40

ZZ_VERT25

m³ Vertido de hormigón HA-25

Vertido hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta.

Acceso 1						
muro1	2	13,60	0,95	0,30	7,75	
	2	13,60	1,00	0,25	6,80	
solera 1	1	13,60	2,30	0,20	6,26	
muro2	2	8,00	1,45	0,35	8,12	
	2	8,00	1,50	0,25	6,00	
solera 2	1	8,00	1,80	0,20	2,88	
muro 3	1	12,00	1,95	0,40	9,36	
	1	7,20	1,95	0,40	5,62	
	1	12,00	2,50	0,25	7,50	
	1	7,20	2,50	0,25	4,50	
solera 3	1	8,20	1,30	0,20	2,13	
Acceso 2						
muro1	2	11,00	0,95	0,30	6,27	
	2	11,00	1,00	0,25	5,50	
solera 1	1	11,00	2,30	0,20	5,06	
muro2	2	6,75	1,45	0,35	6,85	
	2	6,75	1,50	0,25	5,06	
solera 2	1	6,75	1,80	0,20	2,43	
muro 3	1	13,00	1,95	0,40	10,14	
	1	6,40	1,95	0,40	4,99	
	1	13,00	2,50	0,25	8,13	
	1	6,40	2,50	0,25	4,00	
solera 3	1	9,80	1,30	0,20	2,55	
Imposta	2	0,05	3,40		0,34	
						128,24

ZZ_I15003

kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado

Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.

Acceso 1					
muro1	2	990,12			1.980,24
solera 1					
Ø10	2	0,60	42,83	0,64	32,89
Ø8 long	2	12,85	9,00	0,41	94,83
Ø8 trans	2	1,30	86,00	0,41	91,68

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		muro2	2	548,97			1.097,94	
		solera 2						
		Ø10	2	0,60	26,67	0,64	20,48	
		Ø8 long	2	8,00	12,00	0,41	78,72	
		Ø8 trans	2	1,80	54,00	0,41	79,70	
		muro 3	2	564,87			1.129,74	
		solera 3						
		Ø10	2	0,60	36,67	0,64	28,16	
		Ø8 long	2	13,55	16,00	0,41	177,78	
		Ø8 trans	2	2,30	91,00	0,41	171,63	
		Acceso 2						
		muro1	2	1.040,75			2.081,50	
		solera 1						
		Ø10	2	0,60	45,10	0,64	34,64	
		Ø8 long	2	13,53	9,00	0,41	99,85	
		Ø8 trans	2	1,30	91,00	0,41	97,01	
		muro2	2	460,03			920,06	
		solera 2						
		Ø10	2	0,60	22,50	0,64	17,28	
		Ø8 long	2	6,75	12,00	0,41	66,42	
		Ø8 trans	2	1,80	45,00	0,41	66,42	
		muro 3	2	459,93			919,86	
		solera 3						
		Ø10	2	0,60	36,67	0,64	28,16	
		Ø8 long	2	11,00	16,00	0,41	144,32	
		Ø8 trans	2	2,30	74,00	0,41	139,56	
								9.598,87

ZZ_I16002

m² Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras, encepados inc medios auxil

Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, incluye medios auxiliares.

		Acceso 1					
		muro dch.	2	40,00			80,00
		muro izq.	2	33,00			66,00
		solera Muro 1	2	29,10		0,30	17,46
		solera Muro 2	2	18,90		0,35	13,23
		solera Muro 3	1	27,90		0,40	11,16
			1	18,30		0,40	7,32
		Acceso 2					
		muro dch.	2	25,00			50,00
		muro izq.	2	35,00			70,00
		solera Muro 1	2	23,90		0,30	14,34
		solera Muro 2	2	16,40		0,35	11,48
		solera Muro 3	1	29,90		0,40	11,96
			1	16,70		0,40	6,68
							359,63

ZZ_I16004

m² Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, inc. medios auxiliares

Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 m de altura, considerando 40 posturas, incluye medios auxiliares.

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Acceso 1						
		muro dch.	2	15,00			30,00	
		muro izq.	2	10,00			20,00	
		Acceso 2						
		muro dch.	2	3,50			7,00	
		muro izq.	2	8,00			16,00	
								73,00

ZZ_I16020

m² Encofrado y desencofrado losas planas, h > 3 m, inc. medios auxiliares

Encofrado y desencofrado en losas planas, para revestir, a más de 3 metros de altura, considerando 10 posturas, incluye medios auxiliares.

S/ Medición auxiliar			4,20			4,20	
							4,20

ZZ_I05017

m² Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 156 a 180 g/m², colocado dificultad

Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno, unidos mecánicamente por agujado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 156 a 180 g/m², resistencia a la tracción de 14 KN/m. No incluye solapes. Colocado en pequeñas cantidades y con dificultad

Marco prefabricado		2	16,00	2,70		86,40	
		2	16,00	0,60		19,20	
							105,60

ZZ_I18028

m² Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico, esp dificultad

Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico en calzada, especial dificultad, con martillo neumático, incluso limpieza y despeje de escombros. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.

S/ Medición auxiliar			100,00			100,00	
							100,00

B01074

m Cargadero perfil acero laminado IPN-200

Cargadero IPN-200 perfil normalizado de acero S275 JR, laminado en caliente s/UNE EN 10025 y UNE EN 10 210-1, trabajado, colocado en obra y pintado de minio, según CTE DB SE-A, incluyendo porcentaje de despuntes, recortes y tolerancias del 10%. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Apoyo cableado durante ejecución			5,00			5,00	
							5,00

I15006

m² Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada

Acero en malla electrosoldada de 8 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.

Soelra marcos 15x15 8 mm		1	16,00	3,80		60,80	
							60,80

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

SUBCAPÍTULO 03.03 PASARELA ERRO pk-7+329/7+384 (pk7+799/7+854)

I15004-1

kg Acero corrugado, ø 16-32 mm, B-500S/SD, colocado

Acero corrugado, diámetro 16 a 32 mm, B-500S/SD, colocado en obra.

Ø16 mm	2	135,15			270,30	
Ø16 mm	2	146,66			293,32	
10% solapes	0,1	563,62			56,36	
						619,98

I15003

kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado

Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.

Ø8 mm	2	18,72			37,44	
Ø12 mm	2	89,44			178,88	
Ø12 mm	2	68,38			136,76	
Ø12 mm	2	248,67			497,34	
Ø12 mm	2	73,22			146,44	
10% solapes	0,1	996,86			99,69	
						1.096,55

ACE_LAM_S275

kg Acero laminar S275 estructuras soldada

Acero S275 en perfiles laminados en caliente para estructuras espaciales, i/p.p. de despuntes, soldadura y dos manos de minio, p.p. de piezas especiales y elementos de unión, montado y colocado, según NTE-EA y CTE-DB-SE-A.

UPN 200	1,1	70,30		50,60	3.912,90	
UPN 220	1,1	74,71		58,80	4.832,24	
ANGULAR L100.100.6	1,1	115,85		9,26	1.180,05	
CHAPAS UNIÓN L SUPERIORES	1,1	40,00	0,13	78,50	449,02	
CHAPAS UNIÓN L INFERIORES	1,1	24,00	0,14	78,50	290,14	
APOYOS	1,1	8,00	0,15	117,75	155,43	
						10.819,78

ACE_TUB_S275

kg Acero tubular S275 estructuras soldada

Acero S275 J0H en caliente, en perfiles tubulares para estructuras espaciales, i/p.p. de despuntes, soldadura y dos manos de minio, p.p. de piezas especiales y elementos de unión, montado y colocado, según NTE-EA y CTE-DB-SE-A.

120.100.5	1,1	142,48		15,97	2.502,95	
150.150.5	1,1	108,40		22,25	2.653,09	
						5.156,04

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
BARAN_M1								
	m	**Barandilla de acero pregalvanizado tipo 1**						
		Barandilla según planos formada por rejilla de acero para exteriores pregalvanizado y postlacado en caliente tipo cromo para exteriores, rejilla Q/80x52x3mm (tipo Italfilm o similar) incluyendo perfiles, pasamanos, montaje y pintura.						
		Barandilla	2	36,00			72,00	
			2	5,00			10,00	
								82,00
TPH060								
	u	**Bolardo fijo de madera tropical, prismático, de 80x15x15 cm**						
		Bolardo fijo prismático, de 80x15x15 cm, de madera tropical tratada con protector fungicida, insecticida e hidrófugo, con acabado en color natural, fijado a una superficie soporte (no incluida en este precio). Incluso replanteo, elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante. Incluye: Replanteo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante. Totalmente instalado.						
		accesos pasarela	2	2,00			4,00	
								4,00
I02026a								
	m³	**Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 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 5 a 15 m.						
		S/I03006	2	22,00	1,60		70,40	
								70,40
I28012								
	ud	**Conexión de micropilote al encepado con barras corrugadas de acero**						
		Conexión de micropilote al encepado con barras corrugadas de acero UNE-EN 10080 B 500 S fijadas mediante soldadura al perfil tubular, en el tramo previamente descabezado y limpio, para la correcta adherencia entre la armadura del micropilote y el hormigón del encepado. Incluso p/p de limpieza y preparación del plano de apoyo, replanteo, nivelación y aplomado, preparación de bordes, soldaduras, cortes y despuntes.						
		SMA modificado	8				8,00	
								8,00
I28011								
	ud	**Descabezado de micropilote de Ø150-200 mm y con perfil tubular de acero**						
		Descabezado de micropilote con perfil tubular de acero de 150 a 200mm de diámetro, mediante picado del mortero de la cabeza del micropilote que no reúne las características mecánicas necesarias, con martillo eléctrico. Incluso p/p de corte de armadura cuando sea necesario, limpieza y acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Incluye: Descabezado. Retirada y acopio de escombros. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.						
		SMA modiciado	8				8,00	
								8,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
DESV02								
	ud	**Desvio de carretera**						
		Desvío de carretera incluyendo señalización y semaforización.						
		Desvío	1				1,00	
								1,00
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.						
		Estribo E1	1	13,60	1,20		16,32	
			1	8,60	0,46		3,96	
		Estribo E2	1	13,60	1,20		16,32	
			1	8,60	0,46		3,96	
			1	0,10	53,00		5,30	
								45,86
I03006								
	m³	**Excavación mecánica zanja, terreno tránsito**						
		Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil						
		Excavación	2	22,00	1,30		57,20	
								57,20
I14003								
	m³	**Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km**						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra.						
		Estribo E1	1	5,40	1,40	0,10	0,76	
		Estribo E2	1	5,40	1,40	0,10	0,76	
			1	0,10	1,53		0,15	
								1,67
I14015								
	m³	**Hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km**						
		Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.						
		Zapata E1	2	5,40	1,40	1,20	18,14	
		Imposta E1	2	3,60	0,40	0,52	1,50	
		Imposta E1	4	0,15	0,50	0,52	0,16	
		Zapata E2	2	5,40	1,40	1,20	18,14	
		Imposta E2	2	3,60	0,40	0,52	1,50	
		Imposta E2	4	0,15	0,50	0,52	0,16	
			1	0,10	12,37		1,24	
								40,84

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
IZA_10								
	u	**Izado de estructura metalica Erro**						
		Unidad Izado de estructura metalica incluye la descarga de camión, izado y puesta en posición de la estructura incluso la unión de los tramos, totalmente terminada.						
			1				1,00	
								1,00
MAD_ASERR								
	m³	**Madera aserrada estructural clase C-24**						
		Madera estructural clase C-24, nivelada y repartida, i/ tratamiento fungicida, cortes, entalladuras para su correcto acoplamiento, colocación de elementos de atado, según CTE/ DB-SE-M.						
		Rastrel 80x180	0,0144	1,00	5,00	35,95	2,59	
								2,59
MICRO_200								
	m	**Micropilote entubac. recup CPI-4 D: 200 mm**						
		Micropilote fabricado "in situ" de diámetro exterior de 200 mm, armado con tubo de acero de 139 mm, de 8 mm de espesor, hasta 15 m de profundidad, i/pp de transporte de equipo mecánico, replanteo y pp de parada de equipo de pilotaje por cualquier causa. Según CTE/DB-SE-C.						
		Relación valorada 34		112,00			112,00	
								112,00
NEOPRENO								
	ud	**Neopreno zunchado**						
		Apoyo de neopreno zunchado segun planos, incluido además la placa de anclaje, mortero de nivelación y anclajes, todo colocado.						
		Estribo E1	2				2,00	
		Estribo E2	2				2,00	
								4,00
PAV_MAD								
	m²	**Pavimento mad. pino tan. 125x50 mm clase C-24 Pasarela**						
		Tarima formada por tablones de madera de pino tanalizadas en autoclave clase C-24, de 125x50 mm de sección, colocados según planos de pasarela, incluso fijación con tornillería galvanizada y totalmente terminado.						
		Pavimento pasarela	1	36,00	2,50		90,00	
								90,00
PINT_META								
	m²	**Pintura sobre estructura metálica sin imprimación**						
		Tratamiento de la estructura metálica mediante la aplicación de una capa de poliuretano alifático bicomponente, con un espesor de película seca de 40 micras, sobre superficie protegida (imprimación no incluida).						
		120.100.5	1,1	142,48		0,42	65,83	
		150.150.5	1,1	108,40		0,58	69,16	
		UPN 200	1,1	70,30	0,70		54,13	
		UPN220	1,1	74,71	0,76		62,46	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		ANGULAR L100.100.6	1,1	115,85	0,58		73,91	
		CHAPAS UNIÓN L SUPERIORES	1,1	40,00	0,13	2,00	11,44	
		CHAPAS UNIÓN L INFERIORES	1,1	24,00	0,14	2,00	7,39	
		APOYOS	1,1	8,00	0,15	2,00	2,64	
								346,96

ZZ_PRUEBA_C

u Prueba de carga pasarela

Prueba de carga de pasarela peatonal, incluido proyecto de la prueba de carga, ejecución de la prueba de carga e informe sobre el resultado de la prueba.

		1				1,00	
							1,00

I14031

m³ Puesta en obra hormigón con bomba 32 m

Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 32 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.

	S/I14015	1	13,61			13,61	
							13,61

I03017

m² Refino manual de la excavación para cimentaciones y obras de fábrica

Refinado de paredes y fondos de zanjas por medios manuales, para cimentaciones y obras de fábrica.

	Estribos	2	5,40	1,40	1,30	19,66	
							19,66

I02027ba

m³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km

Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 10 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.

	S/I03006	2	22,00	1,60		70,40	
							70,40

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

SUBCAPÍTULO 03.04 PASARELA CANAL pk-7+437/7+445 (pk7+907/7+915)

DESV02

ud Desvio de carretera

Desvío de carretera incluyendo señalización y semaforización.

	1,00				1,00	
						1,00

I09042

ud Abatimiento barrera de seguridad 4 m, colocado

Abatimiento corte de 4 m de longitud con barrera metálica de seguridad doble onda (Bionda), con poste tubular 1,50 m cada 2 m, captafaros, tornillería y piezas especiales, totalmente terminado.

SMA	2				2,00	
						2,00

ZZ_VERTH15

m³ Vertido de hormigón HNE-15

Vertido hormigón HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta.

					3,60	
						3,60

ZZ_SUMH15

m³ Suministro hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km

Suministro hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Puesto en obra

Hormigín limpieza bajo cimentación pasarela		6,00	6,00	0,10	3,60	
						3,60

ZZ_P04174

m Marco articulado 5,0x2,5 m, instalado

Marco articulado prefabricado de hormigón de 5,00x2,50 x2x m , colocado e instalado, incluido transporte a obra, descarga, izado con grúa, replanteo, colocación sobre base preparada, alineación, nivelación, ajuste y medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.

SMA	4				4,00	
						4,00

ZZ_I16002

m² Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras, encepados inc medios auxil

Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, incluye medios auxiliares.

	4,5				4,50	
						4,50

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

I14031

m³ Puesta en obra hormigón con bomba 32 m

Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 32 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.

Hormigón para armar	1				14,99	
						14,99

ZZ_VERT25

m³ Vertido de hormigón HA-25

Vertido hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta.

					14,99	
						14,99

ZZ_SUMH25

m³ Suministro de hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km

Suministro de hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta.

Losa hormigón sobre marco	1	5,60	4,00	0,10	2,24	
Losa hormigón bajo marco	1	6,00	4,00	0,20	4,80	
Continuación canal	1	4,00	1,50	0,20	1,20	
Continuación canal 2	1	4,00	3,50	0,20	2,80	
Continuación canal 3	1	4,50	3,50	0,20	3,15	
Antes del canal	1	4,00	1,00	0,20	0,80	
						14,99

F11039

m Talanquera triple de madera instalada

Suministro y colocación de talanquera triple de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335), compuesta por montantes verticales de 1500 mm de longitud y Ø 120 mm, colocados cada 2,02 m, y tres largueros horizontales de Ø 100 mm y 2000 mm de longitud, sujetos mediante abrazaderas y tornillería de acero. La altura efectiva de la misma sobre el terreno será de 1,20 m e irá anclada al mismo mediante dados de hormigón de 40x40x40 cm. No incluye el poste final del tramo. Según manual de señalización de Caminos Naturales.

SMA	1	16,00			16,00	
						16,00

ZZ_CNI05C07

m Barandilla metálica tipo C de h=1,30 m con barrotes y mód 2,0 m

Barandilla metálica "tipo C" con barrotes verticales en módulos de 2,0 m a base de tubos de ø 60.3 y 5 mm esp. en los extremos y tubos de ø 21.3 y 2 mm de esp. interiores, altura total de 1,30 m, placa de anclaje de 140x200x12 mm, 4 anclajes metálicos cincados para cargas al- tas en hormigón o piedra de ø 14 mm y 130 mm de longitud y características según plano de detalle. Incluye la protección y pintura, sujeción, parte proporcional de poste extremo, mortero de nivelación y totalmente colocada. Calculada para una carga horizontal de 1,5 kN/m con las hipótesis de cálculo incluidas en el Manual de Aspectos Constructivos de Caminos Naturales y prevista su colocación en obras existentes de paso u otras estructuras de carreteras, cauces y zonas urbanas.

	2	8,00			16,00	
						16,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
ZZ_I03016								
	h	**Achique en trabajos de zanja motobomba gran capacidad**						
		Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba de gran capacidad						
			20				20,00	
								20,00
TALADRO								
	ud	**Taladro hasta 1 metro**						
		Taladro hasta 1 metro de longitud de D29mm en hormigón armado, masa y/o piedra con parra de acero B-500-S de D20mm cada 25 relleno de mortero de retracción compensada R4 Sikagrout 213 o similar, limpieza, medios auxiliares, etc totalmente terminada						
		SMA	20				20,00	
								20,00
I05013								
	m²	**Geotextil no tejido fibra corta de poliéster, gramajes de 201 a 300 g/m², colocado**						
		Geotextil no tejido fabricado a base de fibra corta de poliéster, de gramajes de 201 a 300 g/m², unido mecánicamente mediante agujeteado, resistencia a la tracción de 4,2 KN/m. No incluye solapes. Colocado.						
		Aleta izquirda			5,75	1,80	10,35	
		Aleta derecha			5,75	2,45	14,09	
		Losa hormigón derecha			5,50	1,37	7,54	
		Losa hormigón frontal			3,50	1,37	4,80	
		Losa hormigón izquierda 1			4,00	1,37	5,48	
		Losa hormigón izquierda 2	1		5,50	1,37	3,77	
								46,03
RELLENO_1								
	m³	**Relleno con piedra de voladura de cantera**						
		Relleno con piedra de voladura de cantera (cumpliendo las normas de la PG-3 para rellenos). Incluye el material puesto en obra, extendido, perfilado y compactación al 95 % PM. Medido en estado compactado.						
		Lateral derecho	1	6,00	1,30	2,50	19,50	
		Lateral izquierdo	1	6,00	1,30	2,50	19,50	
		Esquinazo izquierdo	1	4,00	4,00	0,60	9,60	
								48,60
I03017								
	m²	**Refino manual de la excavación para cimentaciones y obras de fábrica**						
		Refinado de paredes y fondos de zanjas por medios manuales, para cimentaciones y obras de fábrica.						
		Fondo de excavación		6,00	6,00		36,00	
		Lateral derecho			6,00	2,80	16,80	
		Lateral izquierdi			6,00	1,80	10,80	
								63,60

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I21009ba								
	m³	**Escollera roca > 60 cm, D = 30 km**						
		Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 30 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.						
		SMA/Bajo marco	1	6,00	6,00	1,00	36,00	
		SMA/Aleta protecc. canal	2	5,60	0,80	1,00	8,96	
		SMA/Lateral izquierdo solera hormigón		9,50	0,87	1,37	11,32	
		SMA/Lateral derecho solera hormigón		4,50	0,87	1,37	5,36	
		SMA/Frontal solera hormigón		3,50	0,87	1,37	4,17	
								65,81
I03006								
	m³	**Excavación mecánica zanja, terreno tránsito**						
		Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil						
		Caja de cimentación pasarela		6,00	6,00	1,40	50,40	
		Laterales encaje marco	2	6,00	0,50	2,80	16,80	
								67,20
I02026a								
	m³	**Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 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 5 a 15 m.						
		Caja de cimentación pasarela		6,00	6,00	1,40	50,40	
		Laterales encaje marco	2	6,00	0,50	2,80	16,80	
								67,20
I02027ba								
	m³	**Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km**						
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 10 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.						
		Caja de cimentación pasarela		6,00	6,00	1,40	50,40	
		Laterales encaje marco	2	6,00	0,50	2,80	16,80	
								67,20
DESBR_S3								
	m²	**Despeje y retirada mecánica de vegetación con densidad alta**						
		Despeje, limpieza y retirada mecánica en caminos de la vegetación herbacea, arbustiva y arbórea, sea cual fuere su porte y con densidad alta (con una superficie cubierta > 80 %); escarificado, arranque de tocones y retirada de cobertura vegetal por cualquier medio, incluso maquinaria pesada y motosierra, troceando, amontonando y separando los elementos gruesos de los más delgados, incluyendo su posterior trituración, astillado o traslado a vertedero o lugar de empleo. Las labores de poda y desbroce se realizarán previas al escarificado de la plataforma. Después del escarificado se procederá al rastrillado de la plataforma con objeto de eliminar elementos gruesos.						
		Desbroce pasarela		18,50	4,00		74,00	
								74,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

I15006

m² Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada

Acero en malla electrosoldada de 8 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.

SMA/Sobre marco	1	11,60	4,00		46,40	
SMA/Continuación canal 3	1	4,50	3,50		15,75	
SMA/Bajo marco	1	6,00	4,00		24,00	
						86,15

SUBCAPÍTULO 03.05 PASARELA Bco LATSAGA pk-9+335/9+343 (pk9+805/9+813)

I03006

m³ Excavación mecánica zanja, terreno tránsito

Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil

Excavación estribos	2	5,50	3,00	1,15	37,95	
						37,95

I02026a

m³ Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 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 5 a 15 m.

S/I03006	2	18,98	1,15	43,65	
					43,65

I02027ba

m³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km

Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 10 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.

S/I03006	2	18,98	1,15	43,65	
					43,65

I03017

m² Refino manual de la excavación para cimentaciones y obras de fábrica

Refinado de paredes y fondos de zanjas por medios manuales, para cimentaciones y obras de fábrica.

Zapata estribos	2	11,50	1,15	26,45	
					26,45

I14003

m³ Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km

Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra.

Estribos	2	5,50	3,00	0,10	3,30	
						3,30

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I14013								
	m³	**Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km**						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.						
		Zapatas	2	1,75	3,40	0,50	5,95	
		Imposta	2	3,40	0,20	0,55	0,75	
								6,70
I15003								
	kg	**Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado**						
		Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
		Estribos	2	258,00			516,00	
								516,00
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.						
		Zapata s/med. aux.	2	5,95			11,90	
								11,90
PASAR_8.5								
	ud	**Pasarela peatonal de madera 8,5 m de luz**						
		Pasarela peatonal tipo de 8,5 m de luz y 2,50 m de ancho de paso formada por vigas principales rectas, riostras y barandillas en madera laminada encolada de pino, tablero de piso, elementos de arriostramiento y quitamiedos en madera aserrada de pino con tratamiento en profundidad en autoclave con sales hidrosolubles para intemperie según norma UNE 56-416/88 (Sistema Bethell/Célula llena). Herrajes de apoyo y de unión en acero S275 JR galvanizado en caliente y tornillería cincada. Medios de elevación y transporte incluidos. Sin cimentación.						
		SMA modificado	1				1,00	
								1,00
ZZ_REP_ARQ								
	ud	**Ejecución de arqueta exterior de hormigón alrededor de arqueta existente, de 2,00 x 1,00 x 1,00 m, con tapa**						
		Ejecución de arqueta exterior en zona de campo, alrededor de arqueta existente, de dimensiones aproximadas 2,00 x 1,00 x 1,00 m, realizada mediante excavación manual perimetral, preparación del terreno, formación de envolvente con mortero/hormigón, y colocación de tapa superior, incluso limpieza, remates, pequeño material, medios auxiliares y mano de obra necesaria, totalmente terminada.						
		SMA modificado	1				1,00	
								1,00
I21009ba								
	m³	**Escollera roca > 60 cm, D = 30 km**						
		Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 30 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.						
		SMA modificado	32				32,00	
								32,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

SUBCAPÍTULO 03.06 LOSA HORMIGÓN PUENTE pk-11+600 (pk12+70)

PA...02

ud Partida alzada a justificar inspección losa existente

Partida alzada a justificar la inspección de losa de hormigon de la estructura existente.

	1			1,00	
					1,00

ZZ_ANDM

pa Alquiler andamiaje trabajo bajo puente (p/a) a justificar

Partida alzada de alquiler de anadamiaje suspendido para trabajo bajo los del puente.

	1			1,00	
					1,00

ZZ_MAMP_CONC

m³ Mampostería concertada 1 cara vista

Mampostería concertada 1 cara vista, considerando mampuestos irregulares en bruto, colocados con mortero de cemento, incluso preparación de piedras, asiento y rejuntado con mortero de cemento, completamente terminado. En muros de hasta 50 cm de espesor y hasta 2 m de altura.

Estribo puente	1,00			1,00	
					1,00

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 hormigón	66,80		0,23	15,36	
					15,36

ZZ_HIDROLIM_02

m² Hidrolimpieza hormigón b/puente

Hidrolimpieza con chorreo de agua a alta presión de superficies horizontales de hormigón bajo puentes eliminando todos los restos de vegetación, tierra y realizando el saneo selectivo del hormigón dañado.

Superficies desconchadas puente	20,00			20,00	
					20,00

ZZ_RESINA_02

m² Resina epoxi protección armadura b/puente

Resina epoxi para protección contra la corrosión y puente de adherencia entre hormigón-mortero.

S/LIMP_02	20,00			20,00	
					20,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
ZZ_I13012								
	m³	**Mortero de reparación para espesor < 8 cm**						
		Mortero de reparación, monocomponente, a base de cemento, resinas sintéticas, humo de sílice y reforzado con fibras, para reparaciones de espesor inferior a 8 cm, aplicado.						
		S/LIMP_02		20,00			20,00	
								20,00
I14031								
	m³	**Puesta en obra hormigón con bomba 32 m**						
		Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 32 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.						
		Losa espesor 0,23		3,40	30,00	0,23	23,46	
								23,46
ZZ_VERTH30								
	m³	**Vertido de hormigón HA-30**						
		Vertido hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta.						
		Losa espesor 0,23		3,40	30,00	0,23	23,46	
								23,46
ZZ_SUMH30								
	m³	**Suministro hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km**						
		Suministro de hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta.						
		Losa espesor 0,23		3,40	30,00	0,23	23,46	
								23,46
ZZ_IMPPREF								
	m	**Instalación de imposta lateral con placa para barandilla**						
		Suministro e instalación de imposta lateral, de hormigón prefabricado HA 30 acero B500SD, de 1980 mm de largo, 200 mm de canto y 400 mm de ancho con faldón de 570mm. Incluye placa de anclaje de 200x200x12 mm de acero S275JR.						
			2	30,00			60,00	
								60,00
ZZ_CNI05C07								
	m	**Barandilla metálica tipo C de h=1,30 m con barrotes y mód 2,0 m**						
		Barandilla metálica "tipo C" con barrotes verticales en módulos de 2,0 m a base de tubos de ø 60.3 y 5 mm esp. en los extremos y tubos de ø 21.3 y 2 mm de esp. interiores, altura total de 1,30 m, placa de anclaje de 140x200x12 mm, 4 anclajes metálicos cincados para cargas al- tas en hormigón o piedra de ø 14 mm y 130 mm de longitud y características según plano de detalle. Incluye la protección y pintura, sujeción, parte proporcional de poste extremo, mortero de nivelación y totalmente colocada. Calculada para una carga horizontal de 1,5 kN/m con las hipótesis de cálculo incluidas en el Manual de Aspectos Constructivos de Caminos Naturales y prevista su colocación en obras existentes de paso u otras estructuras de carreteras, cauces y zonas urbanas.						
		Pk-11+600		30,00	2,00		60,00	
								60,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
ZZ_ANCLAJE								
	ud	**Perforación y anclaje químico unión estructura existente**						
		anclaje	2	31,00			62,00	
								62,00
ZZ_HIDROLIM_01								
	m²	**Hidrolimpieza hormigón s/puente**						
		Hidrolimpieza con chorreo de agua a alta presión de superficies horizontales de hormigón sobre puentes eliminando todos los restos de vegetación vegetación, tierra y realizando el saneo selectivo del hormigón dañado.						
		Superficie puente		30,00	3,40		102,00	
								102,00
ZZ_RESINA_01								
	m²	**Resina epoxi adherencia s/puente**						
		Resina epoxi para facilitar la adherencia entre hormigones sobre puente.						
		S/ LIMP_01		102,00			102,00	
								102,00
ZZ_I15003								
	kg	**Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado**						
		Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
		Armadura losa d=12		1.643,86	1,10	0,92	1.663,59	
		Anclaje losa d=12	60	0,60	1,10	0,92	36,43	
								1.700,02

SUBCAPÍTULO 03.07 PASARELA Regata IZAGAONDOA pk-12+257/12+265 (pk12+727/12+735)

I03006								
	m³	**Excavación mecánica zanja, terreno tránsito**						
		Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil						
		Excavación estribos	2	5,50	3,00	0,20	6,60	
								6,60
I02026a								
	m³	**Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 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 5 a 15 m.						
		S/I03006	2	3,30	1,15		7,59	
								7,59

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I02027ba								
	m³	**Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km**						
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 10 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.						
		S/I03006	2	3,30	1,15		7,59	
								7,59
I03017								
	m²	**Refino manual de la excavación para cimentaciones y obras de fábrica**						
		Refinado de paredes y fondos de zanjas por medios manuales, para cimentaciones y obras de fábrica.						
		Excavación estribos	2	33,50		0,20	13,40	
								13,40
I14003								
	m³	**Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km**						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra.						
		Zapata estribos	2	2,00	3,60	0,10	1,44	
								1,44
I14013								
	m³	**Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km**						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.						
		Estribos	2	1,75	3,40	0,50	5,95	
		Impostas	2	3,40	0,20	0,55	0,75	
								6,70
I15003								
	kg	**Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado**						
		Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
		Estribos	2	258,00			516,00	
								516,00
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.						
		Relación valorada nº 34		11,90			11,90	
								11,90

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

PASAR_8.5

ud Pasarela peatonal de madera 8,5 m de luz

Pasarela peatonal tipo de 8,5 m de luz y 2,50 m de ancho de paso formada por vigas principales rectas, riostras y barandillas en madera laminada encolada de pino, tablero de piso, elementos de arriostramiento y quitamiedos en madera aserrada de pino con tratamiento en profundidad en autoclave con sales hidrosolubles para intemperie según norma UNE 56-416/88 (Sistema Bethell/Célula llena). Herrajes de apoyo y de unión en acero S275 JR galvanizado en caliente y tornillería cincada. Medios de elevación y transporte incluidos. Sin cimentación.

SMA	1				1,00	
						1,00

SUBCAPÍTULO 03.08 LOSA HORMIGÓN PUENTE pk-12+800 (pk13+270)

PA...02

ud Partida alzada a justificar inspección losa existente

Partida alzada a justificar la inspección de losa de hormigon de la estructura existente.

	1				1,00	
						1,00

ZZ_HIDROLIM_01

m² Hidrolimpieza hormigón s/puente

Hidrolimpieza con chorreo de agua a alta presión de superficies horizontales de hormigón sobre puentes eliminando todos los restos de vegetación vegetación, tierra y realizando el saneo selectivo del hormigón dañado.

Superficie puente		33,00	3,40		112,20	
						112,20

ZZ_HIDROLIM_02

m² Hidrolimpieza hormigón b/puente

Hidrolimpieza con chorreo de agua a alta presión de superficies horizontales de hormigón bajo puentes eliminando todos los restos de vegetación, tierra y realizando el saneo selectivo del hormigón dañado.

Superficies desconchadas puente		20,00			20,00	
						20,00

ZZ_IMPPREF

m Instalación de imposta lateral con placa para barandilla

Suministro e instalación de imposta lateral, de hormigón prefabricado HA 30 acero B500SD, de 1980 mm de largo, 200 mm de canto y 400 mm de ancho con faldón de 570mm. Incluye placa de anclaje de 200x200x12 mm de acero S275JR.

	2	33,00			66,00	
						66,00

ZZ_RESINA_01

m² Resina epoxi adherencia s/puente

Resina epoxi para facilitar la adherencia entre hormigones sobre puente.

S/ LIMP_01		102,00			102,00	
						102,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

ZZ_RESINA_02

m² Resina epoxi protección armadura b/puente

Resina epoxi para protección contra la corrosión y puente de adherencia entre hormigón-mortero.

S/LIMP_02		20,00			20,00	
						20,00

ZZ_I13012

m³ Mortero de reparación para espesor < 8 cm

Mortero de reparación, monocomponente, a base de cemento, resinas sintéticas, humo de sílice y reforzado con fibras, para reparaciones de espesor inferior a 8 cm, aplicado.

S/LIMP_02		20,00			20,00	
						20,00

ZZ_MAMP_CONC

m³ Mampostería concertada 1 cara vista

Mampostería concertada 1 cara vista, considerando mampuestos irregulares en bruto, colocados con mortero de cemento, incluso preparación de piedras, asiento y rejuntado con mortero de cemento, completamente terminado. En muros de hasta 50 cm de espesor y hasta 2 m de altura.

Estribo puente		1,00			1,00	
						1,00

ZZ_CNI05C07

m Barandilla metálica tipo C de h=1,30 m con barrotes y mód 2,0 m

Barandilla metálica "tipo C" con barrotes verticales en módulos de 2,0 m a base de tubos de ø 60.3 y 5 mm esp. en los extremos y tubos de ø 21.3 y 2 mm de esp. interiores, altura total de 1,30 m, placa de anclaje de 140x200x12 mm, 4 anclajes metálicos cincados para cargas al- tas en hormigón o piedra de ø 14 mm y 130 mm de longitud y características según plano de detalle. Incluye la protección y pintura, sujeción, parte proporcional de poste extremo, mortero de nivelación y totalmente colocada. Calculada para una carga horizontal de 1,5 kN/m con las hipótesis de cálculo incluidas en el Manual de Aspectos Constructivos de Caminos Naturales y prevista su colocación en obras existentes de paso u otras estructuras de carreteras, cauces y zonas urbanas.

Pk-12+800		33,00	2,00		66,00	
						66,00

ZZ_I14015

m³ Suministro de hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km,

Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.

Losa espesor 0,23		3,40	33,00	0,23	25,81	
						25,81

ZZ_SUMH30

m³ Suministro hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km

Suministro de hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta.

Losa espesor 0,23		3,40	33,00	0,23	25,81	
						25,81

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
ZZ_VERTH30								
	m³	**Vertido de hormigón HA-30**						
		Vertido hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta.						
		Losa espesor 0,23		3,40	33,00	0,23	25,81	
								25,81
ZZ_I15003								
	kg	**Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado**						
		Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
		Armadura losa d=12		1.958,40	1,10	0,92	1.981,90	
		Anclaje losa d=12	66	0,60	1,10	0,92	40,08	
								2.021,98
ZZ_ANCLAJE								
	ud	**Perforación y anclaje químico unión estructura existente**						
		anclaje	2	34,00			68,00	
								68,00
ZZ_ANDM								
	pa	**Alquiler andamiaje trabajo bajo puente (p/a) a justificar**						
		Partida alzada de alquiler de anadamiaje suspendido para trabajo bajo los del puente.						
			1				1,00	
								1,00
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 hormigón		72,80		0,23	16,74	
								16,74

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

SUBCAPÍTULO 03.09 PASARELA AOS pk-13+782/13+892 (pk14+252/14+362)

APARTADO AOS_2 TALUDES Y RAMPA

I02005

m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 300 m

Remoción, 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 300 m. Volumen medido en estado natural.

Desbroce terraplen E1	1	973,73	0,10	97,37	
					97,37

I02026a

m³ Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 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 5 a 15 m.

Desbroce terraplen	1,2			116,84	
					116,84

I21009ba

m³ Escollera roca > 60 cm, D = 30 km

Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 30 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.

Terraplén camino natural con camino de bajada					
Escollera 0,75 m	2	0,75		1,50	
Escollera de 1,5m	12	1,53		18,36	
Escollera 2 m	7,5	2,20		16,50	
Escollera terraplén bajada al cauce					
Escollera de 1,5 m	16,5	1,12		18,48	
Escollera de 2,5	21,5	2,22		47,73	
Muro de escollera					
Volumen escollera (m3)	63			63,00	
Base rampa	0,75	973,30		729,98	
					895,55

RELLENO_1

m³ Relleno con piedra de voladura de cantera

Relleno con piedra de voladura de cantera (cumpliendo las normas de la PG-3 para rellenos). Incluye el material puesto en obra, extendido, perfilado y compactación al 95 % PM. Medido en estado compactado.

Plataforma		660,00	0,50	330,00	
Rampas camino E1		913,00	0,50	456,50	
Estribo 1					
Plataforma		660,00	0,50	330,00	
Camino y rampa acceso al río		973,30	0,50	486,65	
Rampas		913,29	0,50	456,65	
					2.059,80

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I05017								
	m²	**Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 156 a 180 g/m², colocado**						
		Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno, unidos mecánicamente por agujado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 156 a 180 g/m², resistencia a la tracción de 14 KN/m. No incluye solapes. Colocado.						
		Estribo		90,00			90,00	
		Talud camino natural		317,70			317,70	
		Talud camino acceso río		256,30			256,30	
								664,00
ZZ_ZAH_TDUNO								
	m³	**Construcción de capa granular todo uno**						
		Construcción de capa granular de espesor mayor a 20 cm, con zahorra todo uno de segunda, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km. Incluye zahorra todo uno						
		Caminos de acceso		1.624,49			1.624,49	
		Descuento camino escollera		-102,57			-102,57	
		Descuento muro		-105,00			-105,00	
		Ataguía (1m)		1.500,00			1.500,00	
		Escollera a descontar	-1	681,31			-681,31	
								2.235,61
ZA_0_20								
	m³	**Zahorra artificial ZA_0/20**						
		Firme formado por material granular seleccionado a partir de zahorra artificial ZA-0/20, obtenido mediante machaqueo y cribado de roca, extraída previamente. Incluye el material granular puesto en obra y la construcción de la base mediante la mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del ensayo Proctor Modificado. Medido en estado compactado.						
		Rampa estribo		45,00	4,00	0,20	36,00	
		Rampa río		40,00	4,00	0,20	32,00	
								68,00
ZZ_SUMH15_22								
	m³	**Suministro hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D=22 km**						
		Suministro hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia a la planta de 22 km. Puesto en obra						
		Muro escollera		42,00			42,00	
		Talud camino natural		11,49			11,49	
		Talud camino acceso río		10,91			10,91	
								64,40
ZZ_VERTH15								
	m³	**Vertido de hormigón HNE-15**						
		Vertido hormigón HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta.						
							64,40	
								64,40

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

I02027be

m³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 14 km

Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 14 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.

						116,84	
							116,84

ZZ_I11014

m Dren-colector con tubería de PVC ø 160, instalado en cuneta

Dren-colector con tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada y unión por manguito de 160 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 m, con lecho de arena , y geotextil de gramajes de 126 a 155 g/m² , hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno tránsito.

Trasdos escollera		1	100,00			100,00	
							100,00

A01011bf

m³ Relleno zanjas con gravilla, D = 35 km

Relleno zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte D=35 km.

Trasdós escollera							
Estribo		1,1	50,00			55,00	
Talud camino natural		1,1	148,50			163,35	
Talud camino acceso río		1,1	66,00			72,60	
							290,95

ZZ_I05004_22

m Mechinal drenaje muros con tubo PVC ø 90 mm

Mechinal para drenaje de los muros con tubo PVC de 90 mm de diámetro.

Estribo		10	2,00			20,00	
							20,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

APARTADO AOS_3 EXPLANADA Y ATAGUIA

I02005

m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 300 m

Remoción, 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 300 m. Volumen medido en estado natural.

Desbroce explanada	1	660,00	0,10		66,00	
						66,00

I02026a

m³ Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 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 5 a 15 m.

Desbroce explanada	1,2				79,20	
Carga material ataguía					4.308,00	
						4.387,20

I02027be

m³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 14 km

Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 14 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.

Desbroce plataforma	1,2				79,20	
						79,20

I21009ba

m³ Escollera roca > 60 cm, D = 30 km

Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 30 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.

Base explanada	1	660,00	0,70		462,00	
Base ataguía	1	91,00	20,00	0,70	1.274,00	
Proteccion ataguia	1	91,00	1,00	1,50	136,50	
						1.872,50

RELLENO_1

m³ Relleno con piedra de voladura de cantera

Relleno con piedra de voladura de cantera (cumpliendo las normas de la PG-3 para rellenos). Incluye el material puesto en obra, extendido, perfilado y compactación al 95 % PM. Medido en estado compactado.

Explanada	1	660,00	0,50		330,00	
						330,00

I02010

m³ Remoción de terreno tránsito

Remoción de terreno tránsito con tractor orugas de potencia igual o inferior a 240 CV y rendimiento no inferior a 165 m³/hora. Volumen medido en estado natural.

Volumen arcilla	4.500				4.500,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Descuento marcos	-192				-192,00	
								4.308,00
I02019								
	m³	**Excavación y acopio tierra excavada, terreno compacto**						
		Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno compacto. Volumen del terreno, medido sobre perfil.						
		.						
							4.308,00	
								4.308,00
I02027cf								
	m³	**Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 25 km**						
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 25 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.						
		Material ataguía	1,2				5.169,60	
								5.169,60
I04020								
	m³	**Construcción terraplén, A4-A7, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km**						
		Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluidos el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado.						
		Ataguía					5.169,60	
								5.169,60
ZZ_ZAH_TDUNO								
	m³	**Construcción de capa granular todo uno**						
		Construcción de capa granular de espesor mayor a 20 cm, con zahorra todo uno de segunda, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km. Incluye zahorra todo uno						
		Superficie plataforma		660,00	1,00		660,00	
								660,00
ZZ_MCS21								
	m	**Marco prefabricado simple 2x1. Espec. dificul.**						
		Marco prefabricado simple de 2x1,0 m, totalmente instalado, incluye transporte desde fábrica. Instalado en condiciones de especial dificultad						
		SMA	96				96,00	
								96,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

ZA_0_20

m³ Zahorra artificial ZA_0/20

Firme formado por material granular seleccionado a partir de zahorra artificial ZA-0/20, obtenido mediante machaqueo y cribado de roca, extraída previamente. Incluye el material granular puesto en obra y la construcción de la base mediante la mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del ensayo Proctor Modificado. Medido en estado compactado.

Plataforma			660,00		0,20	132,00
Ataguía			1.820,00		0,20	364,00
						496,00

ZZ_PA_BAT

ud Batimetría. Partida alzada a justificar

		1				1,00
						1,00

APARTADO AOS_4 CIMENTACIONES

ZZ_I15004-1

kg Acero corrugado, ø 16-32 mm, B-500S/SD, colocado especial dificultad

Acero corrugado, diámetro 16 a 32 mm, B-500S/SD, colocado en obra. Especial dificultad

Estribos según planos. Ø20		2	541,00			1.082,00
Estribos según planos. Ø25		2	814,20			1.628,40
Cimentación pilas según planos. Ø20		2	1.045,70			2.091,40
						4.801,80

ZZ_I15003

kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado

Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.

Estribos según planos. Ø6		2	9,90			19,80
Estribos según planos. Ø8		2	298,40			596,80
Estribos según planos. Ø12		2	297,30			594,60
Cimentación pilas según planos. Ø6		2	35,10			70,20
Cimentación pilas según planos. Ø8		2	679,30			1.358,60
Cimentación pilas según planos. Ø12		2	313,70			627,40
						3.267,40

ZZ_I03016

h Achique en trabajos de zanja motobomba gran capacidad

Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba de gran capacidad

		150				150,00
						150,00

I02026a

m³ Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 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 5 a 15 m.

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Excavación	68,43		1,20		82,12	
								82,12

I28012

ud Conexión de micropilote al encepado con barras corrugadas de acero

Conexión de micropilote al encepado con barras corrugadas de acero UNE-EN 10080 B 500 S fijadas mediante soldadura al perfil tubular, en el tramo previamente descabezado y limpio, para la correcta adherencia entre la armadura del micropilote y el hormigón del encepado. Incluso p/p de limpieza y preparación del plano de apoyo, replanteo, nivelación y aplomado, preparación de bordes, soldaduras, cortes y despuntes.

SMA	16				16,00	
	32				32,00	
						48,00

I28011

ud Descabezado de micropilote de Ø150-200 mm y con perfil tubular de acero

Descabezado de micropilote con perfil tubular de acero de 150 a 200mm de diámetro, mediante picado del mortero de la cabeza del micropilote que no reúne las características mecánicas necesarias, con martillo eléctrico. Incluso p/p de corte de armadura cuando sea necesario, limpieza y acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Incluye: Descabezado. Retirada y acopio de escombros. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

SMA	32				32,00	
	16				16,00	
						48,00

ZZ_I16002

m² Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras, encepados inc medios auxil

Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, incluye medios auxiliares.

SMA	76,84				76,84	
Mortero pilas	2	12,40	0,30		7,44	
Espaldines estribos	2	3,60	0,62	2,00	8,93	
Espaldines estribos	2	2,00	0,62	2,00	4,96	
Mortero placas	8	1,20	0,10		0,96	
						99,13

I02005

m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 300 m

Remoción, 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 300 m. Volumen medido en estado natural.

Estribo 1,2	2	4,16	2,16	1,40	25,16	
Pila 1	1	2,80	3,40	1,60	15,23	
Pila 2	1	4,50	3,50	1,60	25,20	
						65,59

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
ZZ_PILAS								
	u	**Pilastra y dintel prefabricado altura 9 m, colocado**						
		Conjunto prefabricado formado por una pila de sección 1,40x1 m y altura de 7, 80 m con esperas para unión a cimentación y a dintel prefabricado. Dintel prefabricado de 3,30 m de longitud y anchura 1 m y 0,45 + 0,75 de canto. Suministro y montaje en obra.						
		SMA	2				2,00	
								2,00
I14031								
	m³	**Puesta en obra hormigón con bomba 32 m**						
		Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 32 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.						
		SMA					59,48	
							4,33	
								63,81
ZZ_I03017								
	m²	**Refino manual de la excavación para cimentaciones y obras de fábrica**						
		Refinado de paredes y fondos de zanjas por medios manuales, para cimentaciones y obras de fábrica.						
		SMA	39,8				39,80	
								39,80
I16032								
	m²	**Encofrado y desencofrado zapatas, vigas riostras y encepados, volúmenes aislados**						
		Encofrado y desencofrado en zapatas, vigas riostras de cimentación, para volúmenes aislados <1m3, sin incluir medios auxiliares.						
		Mortero nivelación zapatas	2	12,00	0,30		7,20	
								7,20
ZZ_VAINAS								
	m	**Suministro e instalación de vainas**						
		SMA	28				28,00	
								28,00
ZZ_SUMH30								
	m³	**Suministro hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km**						
		Suministro de hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta.						
		Estribo 1,2	2	4,16	2,16	1,20	21,57	
		Pila 1	1	2,80	3,40	1,50	14,28	
		Pila 2	1	4,50	3,50	1,50	23,63	
								59,48

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

ZZ_VERTH30

m³ Vertido de hormigón HA-30

Vertido hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta.

					59,48	
						59,48

ZZ_SUMH15

m³ Suministro hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km

Suministro hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Puesto en obra

Estribo 1,2	2	4,16	2,16	0,10	1,80	
Pila 1	1	2,80	3,40	0,10	0,95	
Pila 2	1	4,50	3,50	0,10	1,58	
						4,33

ZZ_VERTH15

m³ Vertido de hormigón HNE-15

Vertido hormigón HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta.

					4,33	
						4,33

I02027be

m³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 14 km

Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 14 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 excavación	1				65,59	
						65,59

ZZ_MICRO_200

m Micropilote entubac. recup CPI-4 D: 200 mm. Especial dificultad

Micropilote fabricado "in situ" de diámetro exterior de 203 mm, armado con tubo de acero de 127 mm, de 9 mm de espesor, hasta 15 m de profundidad, i/pp de transporte de equipo mecánico, replanteo e instalación en condiciones de especial dificultad. Según CTE/DB-SE-C.

Estribo 1	8	10,00	1,20		96,00	
Estribo 2	8	12,00	1,20		115,20	
Pila 1	16	10,00	1,20		192,00	
Pila 2	16	10,00	1,20		192,00	
						595,20

ZZ_SUPLE

u Partida alzada a justificar suplemento micropilotes

Partida alzada a justificar que engloba suplementos en el pilotaje que englobe, parada de los equipos de pilotaje, kg de cmento inyectados en exceso, ...

	1				1,00	

MEDICIONES

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

APARTADO AOS_5 SUMINISTRO PASARELAS

ZZ_NEOPRENO

ud Neopreno zunchado

Apoyo de neopreno zunchado segun planos, incluido además la placa de anclaje, mortero de nivelación y anclajes, todo colocado.

SMA	8					8,00	
							8,00

ZZ_ACE_TUB_S275

kg Acero tubular S275 estructuras soldada

Acero S275 J0H en caliente, en perfiles tubulares para estructuras espaciales, i/p.p. de despuntes, soldadura y dos manos de minio, p.p. de piezas especiales y elementos de unión, montado y colocado, según NTE-EA y CTE-DB-SE-A.

SHS 250.250.10	72,6	493,58		1,10	39.417,30	
SHS 180.180.12	58,34	4,84		1,10	310,60	
SHS 180.180.10	50,62	464,90		1,10	25.886,56	
SHS 120.120.8	26,37	63,12		1,10	1.830,92	
RHS 180.140.8	36,42	164,56		1,10	6.592,60	
RHS 180.140.6	28,02	94,38		1,10	2.908,98	
L 120.120.10	18,2	258,39		1,10	5.172,97	
PL 150.15	17,7	258,39		1,10	5.030,85	
CARTELA 300.150.10	11,78	356,00	0,15	1,10	691,96	
SHS 80.80.4 (SOPORTE TUBO)	9,59	15,50		1,10	163,51	
Placas tipo 1 400x400x30	36	37,68		1,10	1.492,13	
Placas tipo 2 400x410x36	36	46,35		1,10	1.835,46	
						91.333,84

ZZ_MAD_ASERR

m³ Madera aserrada estructural clase C-24

Madera estructural clase C-24, nivelada y repartida, i/ tratamiento fungicida, cortes, entalladuras para su correcto acoplamiento, colocación de elementos de atado, según CTE/ DB-SE-M.

SMA	5	120,00	0,18	0,08	8,64	
						8,64

ZZ_PAV_MAD

m² Pavimento mad. pino tan. 125x50 mm clase C-24 Pasarela

Tarima formada por tablones de madera de pino tanalizadas en autoclave clase C-24, de 125x50 mm de sección, colocados según planos de pasarela, incluso fijación con tornillería galvanizada y totalmente terminado.

SMA		120,00	2,45		294,00	
						294,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

ZZ_PINT_META

m² Pintura sobre estructura metálica con imprimación

Tratamiento de la estructura metálica mediante la aplicación de una capa de poliuretano alifático bicomponente, con un espesor de película seca de 40 micras, sobre superficie protegida (imprimación incluida).

SHS 250.250.10		1,1	493,58		542,94	
SHS 180.180.12		1,1	493,58		542,94	
SHS 180.180.10		1,1	3,48		3,83	
SHS 120.120.8		1,1	334,73		368,20	
RHS 180.140.8		1,1	30,30		33,33	
RHS 180.140.6		1,1	105,32		115,85	
L 120.120.10		1,1	60,40		66,44	
PL 150.15		1,1	124,03		136,43	
CARTELA 300.150.10		1,1	85,27		93,80	
SHS 80.80.4 (SOPORTE TUBO)		1,1	53,40		58,74	
Placas tipo 1 400x400x30		1,1	11,78		12,96	
Placas tipo 2 400x410x36		1,1	15,42		16,96	
Barandilla		1,1	311,00		342,10	
						2.334,52

ZZ_TORNILLERÍA

kg Tornillería AR, tuercas y arandelas uniones estructurales, montada

Suministro, montaje e instalación de tornillería de alta resistencia clase 10.9 (ISO 4017), tuercas clase 10 (ISO 4032) y arandelas dureza 300HV (ISO 7089), para uniones estructurales metálicas de rampas y pasarela. Incluye todos los diámetros necesarios (M16, M20, M24), apriete controlado mediante llave dinamométrica y material auxiliar. Totalmente montada e instalada en obra.

Tornillos Clase 10.9 ISO 4017 M22×100	224	0,35	1,10	86,24	
Tornillos Clase 10.9 ISO 4017 M22×110	280	0,37	1,10	113,96	
Tuercas Clase 10 ISO 4032 M22-10	1.008	0,08	1,10	88,70	
Arandelas 300 HV ISO 7090 M22-300 HV	1.008	0,02	1,10	22,18	
					311,08

ZZ_BARAN_M1

m Barandilla de acero pregalvanizado tipo 1

Barandilla según planos, de 1,30 m de altura, formada por rejilla de acero para exteriores pregalvanizado, formado por malla electrosoldada formando cuadrícula de 50x50x3,7 mm, enmarcada con perfil de acero tubular S275 R , todo ello unido a la pasarela de la estructura con pletinas de 50x3 mm y postlacado en caliente tipo cromo para exteriores. Incluye pasamanos continuo atornillado a la estructura formado por tubo de acero galvanizado de 40 mm de diámetro.

SMA	240			240,00	
					240,00

TPH060

u Bolardo fijo de madera tropical, prismático, de 80x15x15 cm

Bolardo fijo prismático, de 80x15x15 cm, de madera tropical tratada con protector fungicida, insecticida e hidrófugo, con acabado en color natural, fijado a una superficie soporte (no incluida en este precio). Incluso replanteo, elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante.
Incluye: Replanteo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante. Totalmente instalado.

MEDICIONES

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

APARTADO AOS_6 MONTAJE PASARELAS

ZZ_TRA_ALT

ud Trabajos en altura

SMA	1					1,00	
							1,00

ZZ_IZA_15

ud Izado de estructura metalica Aos

Unidad de izado de estructura metalica incluye la descarga de camión, izado y puesta en posición de la estructura incluso la unión de los tramos, totalmente terminada.

SMA	1					1,00	
							1,00

ZZ_PRUEBA_C_AOS

u Prueba de carga pasarela

Prueba de carga de pasarela peatonal, incluido proyecto de la prueba de carga, ejecución de la prueba de carga e informe sobre el resultado de la prueba.

SMA	1					1,00	
							1,00

ZZ_ILUM

jor Apoyo iluminación

Alquiler de torre de iluminación led con remolque 4x160W, incluye gasolina

	2,00					2,00	
							2,00

ZZ_DES_02

ud Desvío de carretera. Sum. montaje y demontaje

Desvío de carretera. Suministro, montaje y desmontaje

	1					1,00	
							1,00

ZZ_DES_03

d Día desvío carretera

Día natural de desvío de carretera incluyendo señalización y semaforización.

	6					6,00	
							6,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

ZZ_ROTONDA

ud Montaje y desmontaje de rotonda provisional de obra con barrera portátil tipo New Jersey

Rotonda provisional de obra mediante barreras portátiles tipo New Jersey de polietileno de alta densidad, de dimensiones 1,20 x 0,60 x 0,40 m y capacidad de lastrado de 150 l, incluyendo suministro, transporte interior, replanteo, colocación, lastrado, montaje, desmontaje, retirada y cuantos medios auxiliares, mano de obra y maquinaria sean necesarios para su correcta ejecución.

	2			2,00	
					2,00

APARTADO AOS_7 RETIRADA DE ATAGUIA

I02005

m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 300 m

Remoción, 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 300 m. Volumen medido en estado natural.

Arcilla	1			4.308,00	
Zahorra	1	1.800,00	0,20	360,00	
					4.668,00

DESM_MARCOS

m Desmontaje de marcos de hormigón ataguía

Desmontaje de marcos de hormigón biapoyado

	2	48,00		96,00	
					96,00

I18008

m³ Demolición elementos hormigón armado 30<e<=50cm medios mecánicos

Demolición de elementos de hormigón armado de espesor desde 30 a 50 cm, con martillo hidráulico, incluso despeje de escombros. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.

		99,17		99,17	
					99,17

I02026a

m³ Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 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 5 a 15 m.

Arcilla	1,2			5.601,60	
Marcos hormigón		99,17		99,17	
					5.700,77

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

SUBCAPÍTULO 03.10 PLATAFORMA pk-17+883/17+916 (pk18+353/18+386)

ZZ_IMPOSTA80

ud Paramento imposta para caño Ø 0,80 m

Paramento o imposta para extremo de caño de 0,80 m, fabricado in situ en hormigón HM-20/spb/40.

	1				1,00	
						1,00

ZZ_AJUSTE_AR1

ud Ajuste arqueta de conducción agua incl. med. aux.

Recorte de arqueta y rebaje, incluye materiales, medios auxiliares y sustitución de tapa de 80 cm y construcción nueva tapa de hormigón 1x1 m.

rebaje arqueta estribo 1	1				1,00	
						1,00

ZZ_TUB-80

m Instalación de tubo de PE saneamiento D 0,8 m, recubierto HM-20

	3				3,00	
						3,00

ZZ_ZUNCHO

m³ Zuncho de hormigón en masa HM-20

Zona 1	40,00	0,30	0,20	2,40	
Zona 2	80,00	0,30	0,20	4,80	
					7,20

DESBR_S2

m² Despeje y retirada mecánica de vegetación con densidad media

Despeje, limpieza y retirada mecánica en caminos de la vegetación herbacea, arbustiva y arbórea, sea cual fuere su porte y con densidad media (con una superficie cubierta entre el 50 y 80 %); escarificado, arranque de tocones y retirada de cobertura vegetal, por cualquier medio, incluso maquinaria pesada y motosierra, troceando, amontonando y separando los elementos gruesos de los más delgados, incluyendo su posterior trituración, astillado o traslado a vertedero o lugar de empleo. Las labores de poda y desbroce se realizarán previas al escarificado de la plataforma. Después del escarificado se procederá al rastrillado de la plataforma con objeto de eliminar elementos gruesos.

	20				20,00	
						20,00

I20026

m² Rejuntado mampostería

Rejuntado de mampostería existente, en zonas deterioradas, recibidas con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6, sin incluir piedra a reponer.

Lateral cuneta parcela		37,80			37,80	
						37,80

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

ZZ_ZAH_TDUNO

m³ Construcción de capa granular todo uno

Construcción de capa granular de espesor mayor a 20 cm, con zahorra todo uno de segunda, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km. Incluye zahorra todo uno

Zona 1			9,00			9,00	
Zona 2			33,12			33,12	
							42,12

RELLENO_1

m³ Relleno con piedra de voladura de cantera

Relleno con piedra de voladura de cantera (cumpliendo las normas de la PG-3 para rellenos). Incluye el material puesto en obra, extendido, perfilado y compactación al 95 % PM. Medido en estado compactado.

Zona 1	7,53				7,53	
Zona 2	40,48				40,48	
						48,01

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.

Zona 1	1	18,34			18,34	
Zona 2	1	56,80			56,80	
						75,14

I28003-1

m Bionda colocada BMS2-N2

Barrera de doble onda bms2-n2según norma europea une-en 1317-2, cumpliendo todos los criterios de aceptación del nivel de contención n2, con clase de severidad a y anchura de trabajo w4. Según planos, con abatimiento o empotramiento en talud de desmonte, galvanizado en caliente, compuesta por una valla de perfil doble onda y postes verticales de soporte dispuestos cada 2 m íntegramente fabricada a partir de chapa de acero laminado en caliente, del tipo s235jr según norma europea une-en ISO 1461, incluyendo perfil de sección doble onda, postes de perfil abierto c-120 o perfil tubular o-120 cada 2m, separadores, chapas de refuerzo, pieza en ángulo, tope final, elementos de fijación, material auxiliar y captafaros, incluido hinca y soldaduras, incluso posterior retirada de acopio a vertedero y gestor autorizado, totalmente terminada

	1	80,00			80,00	
						80,00

I21009ba

m³ Escollera roca > 60 cm, D = 30 km

Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 30 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.

Escollera sujección camino	1	21,17		21,17	
Relleno escollera sobre caño	1	2,40	1,00	2,40	
Protección del caño Estimado	1	15,00		15,00	
Zona 2	1	44,80		44,80	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								83,37

I05013

m² Geotextil no tejido fibra corta de poliéster, gramajes de 201 a 300 g/m², colocado

Geotextil no tejido fabricado a base de fibra corta de poliéster, de gramajes de 201 a 300 g/m², unido mecánicamente mediante agujeteado, resistencia a la tracción de 4,2 KN/m. No incluye solapes. Colocado.

Reslleno sobre caño			2,00	2,00	2,00	8,00
Trasdós escollera			40,00	0,60	1,00	24,00
Zona 2			100,00	0,60	1,00	60,00
						92,00

ZZ_F11039

m Talanquera triple de madera instalada

Suministro y colocación de talanquera triple de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335), compuesta por montantes verticales de 1500 mm de longitud y Ø 120 mm, colocados cada 2,02 m, y tres largueros horizontales de Ø 100 mm y 2000 mm de longitud, sujetos mediante abrazaderas y tornillería de acero. La altura efectiva de la misma sobre el terreno será de 1,20 m e irá anclada al mismo mediante dados de hormigón de 40x40x40 cm. No incluye el poste final del tramo. Según manual de señalización de Caminos Naturales.

Zona 1	40					40,00
Zona 2	100					100,00
						140,00

ZZ_PINT

m² Pintura vial acrílica marcado camino

Marca vial reflexiva continua blanca o amarilla, de 15 cm. de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gr/m² y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr/m2. Incluye premarcaje y barrido y limpieza previa de la zona

	4	60,00				240,00
						240,00

I03006

m³ Excavación mecánica zanja, terreno tránsito

Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil

Excavación apoyo escollera junto río			35,00	6,00	0,60	126,00
zuncho talanquera			40,00	0,20	0,30	2,40
Excavación apoyo escollera tramo 2			80,00	4,00	0,60	192,00
						320,40

I02026a

m³ Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 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 5 a 15 m.

S/I03006				1,20		384,48
desbroce				1,20	0,20	18,03
zahorra				1,20		50,54
piedra voladora				1,20		57,61

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		escollera			1,20		100,04	
		Restos arqueta		2,00			2,00	
								612,70

I02027ba

m³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km

Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 10 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.

		S/I03006			1,20		384,48	
		desbroce			1,20	0,20	18,03	
		zahorra			1,20		50,54	
		piedra voladora			1,20		57,61	
		escollera			1,20		100,04	
		Restos arqueta		2,00			2,00	
								612,70

SUBCAPÍTULO 03.11 PASARELA ARTAJO pk-20+806/20+857 (pk21+276/21+327)

ZZ_ANDM

pa Alquiler andamiaje trabajo bajo puente (p/a) a justificar

Partida alzada de alquiler de anadamiaje suspendido para trabajo bajo los del puente.

			0,5				0,50	
								0,50

ZZ_ANCLAJ_PLACASP

u Instalación placas de pasarela sobre pilastras y estribos

Instalación sobre pilastras y estribos de placas, 4 en pilastras y 2 en estribos, de apoyo de las pasarelas. Incluye, Perforaciones 2 por unidad de placa, montaje de placas, mediante resinas químicas, encofrado perimetras de placas y vertido de mortero.

			1				1,00	
								1,00

IZA_17

ud Izado de estructura metalica Artajo

Unidad de izado de estructura metalica incluye la descarga de camión, izado y puesta en posición de la estructura incluso la unión de los tramos, totalmente terminada.

				1,00			1,00	
								1,00

P.A.01

ud Partida alzada a justificar inspección pasarela

Partida alzada a justificar de inspección de estructura existente.

			1				1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

ZZ_PASO_REGATA

u Paso provisional regata para acceso a estribo 1 Artajo

Paso provisional de regata formado por tubería doble de hormigón de 1 m de diámetro, apoyado y recubierto con 20 cm de hormigón en masa. Hormigón no incluido

	1				1,00	
						1,00

ZZ_TRA_ALT

ud Trabajos en altura

	1,00				1,00	
						1,00

ZZ_VERTH30

m³ Vertido de hormigón HA-30

Vertido hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta.

					3,70	
						3,70

ZZ_REP_ARQ

ud Ejecución de arqueta exterior de hormigón alrededor de arqueta existente, de 2,00 x 1,00 x 1,00 m, con tapa

Ejecución de arqueta exterior en zona de campo, alrededor de arqueta existente, de dimensiones aproximadas 2,00 x 1,00 x 1,00 m, realizada mediante excavación manual perimetral, preparación del terreno, formación de envolvente con mortero/hormigón, y colocación de tapa superior, incluso limpieza, remates, pequeño material, medios auxiliares y mano de obra necesaria, totalmente terminada.

	2				2,00	
						2,00

ZZ_PRU_CARGA_TALLER

u Prueba de carga en taller tramos de pasarela

Ejecución de prueba de carga estática de tres tramos isostáticos de pasarela peatonal, incluida p.p. de informe de resultados, desplazamiento e i/v de equipo de instrumentación (distancia máxima 400 km). Precio unitario incluye todos los costes prorrateados de ejecución de 2 tramos por jornada.

tramos	3				3,00	
						3,00

ZZ_MAD_ASERR

m³ Madera aserrada estructural clase C-24

Madera estructural clase C-24, nivelada y repartida, i/ tratamiento fungicida, cortes, entalladuras para su correcto acoplamiento, colocación de elementos de atado, según CTE/ DB-SE-M.

Rastrel 80x180	0,0144	1,00	5,00	51,85	3,73	
						3,73

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
TPH060								
	u	**Bolardo fijo de madera tropical, prismático, de 80x15x15 cm**						
		Bolardo fijo prismático, de 80x15x15 cm, de madera tropical tratada con protector fungicida, insecticida e hidrófugo, con acabado en color natural, fijado a una superficie soporte (no incluida en este precio). Incluso replanteo, elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante. Incluye: Replanteo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante. Totalmente instalado.						
		accesos pasarela	2	2,00			4,00	
								4,00
NEOPRENO								
	ud	**Neopreno zunchado**						
		Apoyo de neopreno zunchado segun planos, incluido además la placa de anclaje, mortero de nivelación y anclajes, todo colocado.						
		Estribo E1		2,00			2,00	
		Estribo E2		2,00			2,00	
		Pila P1		2,00			2,00	
		Pila P2		2,00			2,00	
								8,00
ZZ_DEMOL_MUR								
	m²	**Demolición muro bloques de hormigón**						
		Demolición con medios manuales y martillo neumático de muro de bloques de hormigón						
		Estribo 1		5,00			5,00	
		Estribo 2		5,00			5,00	
								10,00
I14031								
	m³	**Puesta en obra hormigón con bomba 32 m**						
		Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 32 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.						
							3,70	
							8,08	
								11,78
RELLENO_1								
	m³	**Relleno con piedra de voladura de cantera**						
		Relleno con piedra de voladura de cantera (cumpliendo las normas de la PG-3 para rellenos). Incluye el material puesto en obra, extendido, perfilado y compactación al 95 % PM. Medido en estado compactado.						
		Ambos estribos	2	4,00	15,00	0,20	24,00	
								24,00
ZZ_I16002								
	m²	**Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras, encepados inc medios auxil**						
		Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, incluye medios auxiliares.						
		Subzapata E1		6,51			6,51	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Estribo E1		3,61			3,61	
		Imposta E1		3,29			3,29	
		Estribo E2		3,47			3,47	
		Imposta E2		6,85			6,85	
		apoyo celosia pilastras	4	1,60		0,50	3,20	
								26,93

TALADRO

ud Taladro hasta 1 metro

Taladro hasta 1 metro de longitud de D29mm en hormigón armado, masa y/o piedra con parra de acero B-500-S de D20mm cada 25 relleno de mortero de retracción compensada R4 Sikagrout 213 o similar, limpieza, medios auxiliares, etc totalmente terminada

			32				32,00	
								32,00

ANCLAJE_E

ud Anclaje estribo pasarela

Anclaje estribo pasarela mediante un anclaje de acero corrugado de ø 20 y 80 cm de longitud, incluido la resina de relleno de los taladros.

		Estibo 1	2	16,00			32,00	
		Estibo 2	2	16,00			32,00	
								64,00

I21009ba

m³ Escollera roca > 60 cm, D = 30 km

Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 30 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.

		Ambos estribos	2	4,00	15,00	0,60	72,00	
								72,00

ZZ_MOR_IM

m² Mortero impreso para muro

Aplicación e impresión de mortero en muro vertical, incluye imprimación de agarre, mortero técnico impreso, malla de fibra de vidrio antifisuras y resina de sellado y curado.

		estribo 1	2	17,00			34,00	
		estribo 2	2	32,00			64,00	
								98,00

ZZ_CNI05C09

m Barandilla metálica tipo A de h=1,30 m con barrotes y mód 1,0 m

Barandilla metálica "tipo A" con barrotes verticales en módulos de 1,0 m a base de tubos de ø 60.3 y 5 mm esp. en los extremos y tubos de ø 21.3 y 2 mm de esp. interiores, altura total de 1,30 m, placa de anclaje de 140x200x12 mm, 4 anclajes metálicos cincados para cargas al- tas en hormigón o piedra de ø 14 mm y 130 mm de longitud y características según plano de detalle. Incluye la protección y pintura, sujeción, parte proporcional de poste extremo, mortero de nivelación y totalmente colocada. Calculada para una carga horizontal de 1,5 kN/m con las hipótesis de cálculo incluidas en el Manual de Aspectos Constructivos de Caminos Naturales y prevista su colocación en obras existentes de paso u otras estructuras de carreteras, cauces y zonas urbanas.

		Tramo 1 pasarela	2	17,26			34,52	
		Tramo 2 pasarela	2	17,00			34,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Tramo 3 pasarela	2	17,59			35,18	
								103,70

ZZ_PAV_MAD

m² Pavimento mad. pino tan. 125x50 mm clase C-24 Pasarela

Tarima formada por tablones de madera de pino tanalizadas en autoclave clase C-24, de 125x50 mm de sección, colocados según planos de pasarela, incluso fijación con tornillería galvanizada y totalmente terminado.

Pavimento pasarela	1	52,00	2,80		145,60	
						145,60

DESBR_S2

m² Despeje y retirada mecánica de vegetación con densidad media

Despeje, limpieza y retirada mecánica en caminos de la vegetación herbacea, arbustiva y arbórea, sea cual fuere su porte y con densidad media (con una superficie cubierta entre el 50 y 80 %); escarificado, arranque de tocones y retirada de cobertura vegetal, por cualquier medio, incluso maquinaria pesada y motosierra, troceando, amontonando y separando los elementos gruesos de los más delgados, incluyendo su posterior trituración, astillado o traslado a vertedero o lugar de empleo. Las labores de poda y desbroce se realizarán previas al escarificado de la plataforma. Después del escarificado se procederá al rastrillado de la plataforma con objeto de eliminar elementos gruesos.

Estribo 1		100,00			100,00	
Estribo 2		100,00			100,00	
Acceso provisional		30,00			30,00	
						230,00

ZZ_PINT_META

m² Pintura sobre estructura metálica con imprimación

Tratamiento de la estructura metálica mediante la aplicación de una capa de poliuretano alifático bicomponente, con un espesor de película seca de 40 micras, sobre superficie protegida (imprimación incluida).

TUBO SHS 140X140X6	1,1	89,60	0,56	55,19	
TUBO SHS 60X60X5	1,1	258,40	0,24	68,22	
TUBO SHS 80X80X5.9	1,1	127,13	0,32	44,75	
TUBO SHS 100X100X8	1,1	130,80	0,40	57,55	
TUBO RHS 100X150X8	1,1	103,16	0,40	45,39	
					271,10

ZZ_I15003

kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado

Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.

Estribo 1				
Pos1 Ø12	5	4,60	0,92	21,16
Pos2 Ø12	5	4,60	0,92	21,16
Pos3 Ø12	21	1,25	0,92	24,15
Pos4 Ø12	21	1,31	0,92	25,31
Pos5 Ø8	8	4,40	0,41	14,43
Pos6 Ø10	21	1,00	0,64	13,44
Pos7 Ø10	21	0,85	0,64	11,42
Estribo 2				
Pos1 Ø12	4	4,60	0,92	16,93
Pos2 Ø12	4	4,60	0,92	16,93

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Pos3 Ø12	21	1,12		0,92	21,64	
		Pos4 Ø12	21	1,04		0,92	20,09	
		Pos5 Ø8	14	4,40		0,41	25,26	
		Pos6 Ø10	21	1,28		0,64	17,20	
		Pos7 Ø10	21	1,25		0,64	16,80	
			0,1	280,00			28,00	
								293,92

DESBR_S3

m² Despeje y retirada mecánica de vegetación con densidad alta

Despeje, limpieza y retirada mecánica en caminos de la vegetación herbacea, arbustiva y arbórea, sea cual fuere su porte y con densidad alta (con una superficie cubierta > 80 %); escarificado, arranque de tocones y retirada de cobertura vegetal por cualquier medio, incluso maquinaria pesada y motosierra, troceando, amontonando y separando los elementos gruesos de los más delgados, incluyendo su posterior trituración, astillado o traslado a vertedero o lugar de empleo. Las labores de poda y desbroce se realizarán previas al escarificado de la plataforma. Después del escarificado se procederá al rastrillado de la plataforma con objeto de eliminar elementos gruesos.

Estribo 1		250,00			250,00	
Estribo 2		250,00			250,00	
						500,00

ZZ_ZAH_TDUNO

m³ Construcción de capa granular todo uno

Construcción de capa granular de espesor mayor a 20 cm, con zahorra todo uno de segunda, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km. Incluye zahorra todo uno

Ambos estribos	2	4,00	15,00	1,80	216,00	
Acond camino acceso		1.400,00	4,50	0,15	945,00	
						1.161,00

I02026

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.

zahorra			1,20		1.393,20	
voladura			1,20		28,80	
						1.422,00

ZZ_I06025-50

m² Construcción capa granular, material 25 mm, 98% PM, e= 10 cm, D<= 3 km

Construcción de capa granular de espesor mayor que 5 cm y menor o igual a 10 cm, con material seleccionado de 25 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% 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 5 ó 6 metros de anchura.

Camino acceso	1	1.400,00	4,00		5.600,00	
						5.600,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

ZZ_ACE_TUB_S355

kg Acero tubular S355 estructuras soldada

Acero S355 en perfiles tubulares para estructuras espaciales, i/p.p. de despuntes, soldadura y dos manos de minio, p.p. de piezas especiales y elementos de unión, montado y colocado, según NTE-EA y CTE-DB-SE-A.

TUBO SHS 100X100X8	1,1	3.022,74			3.325,01	
TUBO SHS 100X150X8	1,1	3.031,91			3.335,10	
						6.660,11

ZZ_ACE_TUB_S275

kg Acero tubular S275 estructuras soldada

Acero S275 J0H en caliente, en perfiles tubulares para estructuras espaciales, i/p.p. de despuntes, soldadura y dos manos de minio, p.p. de piezas especiales y elementos de unión, montado y colocado, según NTE-EA y CTE-DB-SE-A.

TUBO SHS 140X140X6	1,1	2.262,01			2.488,21	
TUBO SHS 60X60X5	1,1	2.231,28			2.454,41	
TUBO SHS 80X80X5.9	1,1	1.745,42			1.919,96	
						6.862,58

ZZ_SUMH30_30

m³ Suministro hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, , D = 30 km

Suministro de hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 30 km a la planta.

Estribo E1		4,20	0,95	0,35	1,40	
Imposta E1		4,20	0,25	0,37	0,39	
Estribo E2		4,20	0,75	0,35	1,10	
Imposta E2		4,20	0,25	0,77	0,81	
						3,70

ZZ_SUMHM20_30

m³ Suministro hormigón para armar HM-20/spb/40/I, planta, D = 30 km

Suministro de hormigón HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 30 km a la planta.

Apoyo bajo celosía pilastras	2	1,60	1,45	0,50	2,32	
Subzapata E1		4,20	0,45	0,70	1,32	
Paso provisional REGATA						
		1,50	4,00		6,00	
	-2	0,78			-1,56	
						8,08

ZZ_VERTH20

m³ Vertido de hormigón HM-20

Vertido hormigón HM-20(20 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta.

					8,08	
						8,08

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

SUBCAPÍTULO 03.12 PASARELA ARTIEDA pk-21+249/21+300 (pk21+719/21+770)

ZZ_VERTH30

m³ Vertido de hormigón HA-30

Vertido hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta.

					2,63	
						2,63

ZZ_I15003

kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado

Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.

Estribo 1					
Pos1 Ø12	21	1,60	0,92	30,91	
Pos2 Ø12	4	4,30	0,92	15,82	
Pos3 Ø12	4	4,60	0,92	16,93	
Estribo 2					
Pos1 Ø12	5	4,60	0,92	21,16	
Pos2 Ø12	5	4,60	0,92	21,16	
Pos3 Ø12	21	1,12	0,92	21,64	
Pos4 Ø12	21	1,04	0,92	20,09	
Pos5 Ø8	14	4,40	0,41	25,26	
Pos6 Ø10	21	1,28	0,64	17,20	
Pos7 Ø10	21	1,25	0,64	16,80	
	0,1	189,00		18,90	
					225,87

ZZ_ACE_TUB_S275

kg Acero tubular S275 estructuras soldada

Acero S275 J0H en caliente, en perfiles tubulares para estructuras espaciales, i/p.p. de despuntes, soldadura y dos manos de minio, p.p. de piezas especiales y elementos de unión, montado y colocado, según NTE-EA y CTE-DB-SE-A.

TUBO SHS 140X140X6	1,1	2.262,01	2.488,21	
TUBO SHS 60X60X5	1,1	2.231,28	2.454,41	
TUBO SHS 80X80X5.9	1,1	1.745,42	1.919,96	
				6.862,58

ZZ_ACE_TUB_S355

kg Acero tubular S355 estructuras soldada

Acero S355 en perfiles tubulares para estructuras espaciales, i/p.p. de despuntes, soldadura y dos manos de minio, p.p. de piezas especiales y elementos de unión, montado y colocado, según NTE-EA y CTE-DB-SE-A.

TUBO SHS 100X100X8	1,1	3.022,74	3.325,01	
TUBO SHS 100X150X8	1,1	3.037,79	3.341,57	
				6.666,58

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

ZZ_ANDM

pa Alquiler andamiaje trabajo bajo puente (p/a) a justificar

Partida alzada de alquiler de anadamiaje suspendido para trabajo bajo los del puente.

	0,5				0,50	
						0,50

ANCLAJE_E

ud Anclaje estribo pasarela

Anclaje estribo pasarela mediante un anclaje de acero corrugado de ø 20 y 80 cm de longitud, incluido la resina de relleno de los taladros.

Estibo 1	1	16,00			16,00	
Estibo 2	2	16,00			32,00	
						48,00

ZZ_SUMH30_30

m³ Suministro hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, , D = 30 km

Suministro de hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 30 km a la planta.

Estribo E1		4,20	0,25	0,41	0,43	
Estribo E2		4,20	0,95	0,35	1,40	
Imposta E2		4,20	0,25	0,76	0,80	
						2,63

ZZ_SUMHM20_30

m³ Suministro hormigón para armar HM-20/spb/40/I, planta, D = 30 km

Suministro de hormigón HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 30 km a la planta.

Subzapata E2		4,20	0,45	0,30	0,57	
						0,57

ZZ_VERTH20

m³ Vertido de hormigón HM-20

Vertido hormigón HM-20(20 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta.

					0,57	
						0,57

ZZ_CNI05C09

m Barandilla metálica tipo A de h=1,30 m con barrotes y mód 1,0 m

Barandilla metálica "tipo A" con barrotes verticales en módulos de 1,0 m a base de tubos de ø 60.3 y 5 mm esp. en los extremos y tubos de ø 21.3 y 2 mm de esp. interiores, altura total de 1,30 m, placa de anclaje de 140x200x12 mm, 4 anclajes metálicos cincados para cargas al- tas en hormigón o piedra de ø 14 mm y 130 mm de longitud y características según plano de detalle. Incluye la protección y pintura, sujeción, parte proporcional de poste extremo, mortero de nivelación y totalmente colocada. Calculada para una carga horizontal de 1,5 kN/m con las hipótesis de cálculo incluidas en el Manual de Aspectos Constructivos de Caminos Naturales y prevista su colocación en obras existentes de paso u otras estructuras de carreteras, cauces y zonas urbanas.

Tramo 1 pasarela	2	17,26			34,52	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Tramo 2 pasarela	2	17,00			34,00	
		Tramo 3 pasarela	2	17,69			35,38	
								103,90

TPH060

u Bolardo fijo de madera tropical, prismático, de 80x15x15 cm

Bolardo fijo prismático, de 80x15x15 cm, de madera tropical tratada con protector fungicida, insecticida e hidrófugo, con acabado en color natural, fijado a una superficie soporte (no incluida en este precio). Incluso replanteo, elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante.
Incluye: Replanteo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante. Totalmente instalado.

		accesos pasarela	2	2,00			4,00	
								4,00

I02026

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.

		zahorra			1,20		259,20	
		voladura			1,20		28,80	
								288,00

ZZ_DEMOL_MUR

m² Demolición muro bloques de hormigón

Demolición con medios manuales y martillo neumático de muro de bloques de hormigón

		Estribo 1		5,00			5,00	
		Estribo 2		5,00			5,00	
								10,00

DESBR_S3

m² Despeje y retirada mecánica de vegetación con densidad alta

Despeje, limpieza y retirada mecánica en caminos de la vegetación herbacea, arbustiva y arbórea, sea cual fuere su porte y con densidad alta (con una superficie cubierta > 80 %); escarificado, arranque de tocones y retirada de cobertura vegetal por cualquier medio, incluso maquinaria pesada y motosierra, troceando, amontonando y separando los elementos gruesos de los más delgados, incluyendo su posterior trituración, astillado o traslado a vertedero o lugar de empleo. Las labores de poda y desbroce se realizarán previas al escarificado de la plataforma. Después del escarificado se procederá al rastrillado de la plataforma con objeto de eliminar elementos gruesos.

		Estribo 1		250,00			250,00	
		Estribo 2		250,00			250,00	
								500,00

DESBR_S2

m² Despeje y retirada mecánica de vegetación con densidad media

Despeje, limpieza y retirada mecánica en caminos de la vegetación herbacea, arbustiva y arbórea, sea cual fuere su porte y con densidad media (con una superficie cubierta entre el 50 y 80 %); escarificado, arranque de tocones y retirada de cobertura vegetal, por cualquier medio, incluso maquinaria pesada y motosierra, troceando, amontonando y separando los elementos gruesos de los más delgados, incluyendo su posterior trituración, astillado o traslado a vertedero o lugar de empleo. Las labores de poda y desbroce se realizarán previas al escarificado de la plataforma. Después del escarificado se procederá al rastrillado de la plataforma con objeto de eliminar elementos gruesos.

		Estribo 1		100,00			100,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Estribo 2		100,00			100,00	
								200,00

ZZ_REP_ARQ

ud Ejecución de arqueta exterior de hormigón alrededor de arqueta existente, de 2,00 x 1,00 x 1,00 m, con tapa

Ejecución de arqueta exterior en zona de campo, alrededor de arqueta existente, de dimensiones aproximadas 2,00 x 1,00 x 1,00 m, realizada mediante excavación manual perimetral, preparación del terreno, formación de envolvente con mortero/hormigón, y colocación de tapa superior, incluso limpieza, remates, pequeño material, medios auxiliares y mano de obra necesaria, totalmente terminada.

	2				2,00	
						2,00

ZZ_I16002

m² Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras, encepados inc medios auxil

Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, incluye medios auxiliares.

Estribo E1		3,65			3,65	
Estribo E2		3,61			3,61	
Imposta E2		6,76			6,76	
Subzapata E2		2,79			2,79	
						16,81

I21009ba

m³ Escollera roca > 60 cm, D = 30 km

Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 30 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.

Ambos estribos	2	4,00	15,00	0,60	72,00	
						72,00

ZZ_ANCLAJ_PLACASP

u Instalación placas de pasarela sobre pilastras y estribos

Instalación sobre pilastras y estribos de placas, 4 en pilastras y 2 en estribos, de apoyo de las pasarelas. Incluye, Perforaciones 2 por unidad de placa, montaje de placas, mediante resinas químicas, encofrado perimetras de placas y vertido de mortero.

	1				1,00	
						1,00

IZA_18

ud Izado de estructura metalica Artieda

Unidad de izado de estructura metalica incluye la descarga de camión, izado y puesta en posición de la estructura incluso la unión de los tramos, totalmente terminada.

	1				1,00	
						1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
ZZ_MAD_ASERR								
	m³	**Madera aserrada estructural clase C-24**						
		Madera estructural clase C-24, nivelada y repartida, i/ tratamiento fungicida, cortes, entalladuras para su correcto acoplamiento, colocación de elementos de atado, según CTE/ DB-SE-M.						
		Rastrel 80x180	0,0144	1,00	5,00	51,85	3,73	
								3,73
ZZ_MOD_APOYO								
	u	**Modificación apoyo celosía ARTIEDA**						
		Modificación de apoyo celosía en las pilastras. Incluye corte de perfiles , desmontaje de placas y atornillado de apoyos definitivos.						
			1				1,00	
								1,00
ZZ_MOR_IM								
	m²	**Mortero impreso para muro**						
		Aplicación e impresión de mortero en muro vertical, incluye imprimación de agarre, mortero técnico impreso, malla de fibra de vidrio antifisuras y resina de sellado y curado.						
		estribo 1	2	17,00			34,00	
		estribo 2	2	32,00			64,00	
								98,00
NEOPRENO								
	ud	**Neopreno zunchado**						
		Apoyo de neopreno zunchado segun planos, incluido además la placa de anclaje, mortero de nivelación y anclajes, todo colocado.						
		Estribo E1		2,00			2,00	
		Estribo E2		2,00			2,00	
		Pila P1		2,00			2,00	
		Pila P2		2,00			2,00	
								8,00
P.A.01								
	ud	**Partida alzada a justificar inspección pasarela**						
		Partida alzada a justificar de inspección de estructura existente.						
			1				1,00	
								1,00
ZZ_PAV_MAD								
	m²	**Pavimento mad. pino tan. 125x50 mm clase C-24 Pasarela**						
		Tarima formada por tablones de madera de pino tanalizadas en autoclave clase C-24, de 125x50 mm de sección, colocados según planos de pasarela, incluso fijación con tornillería galvanizada y totalmente terminado.						
		Pavimento pasarela	1	52,00	2,80		145,60	
								145,60

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
ZZ_PINT_META								
	m²	**Pintura sobre estructura metálica con imprimación**						
		Tratamiento de la estructura metálica mediante la aplicación de una capa de poliuretano alifático bicomponente, con un espesor de película seca de 40 micras, sobre superficie protegida (imprimación incluida).						
		TUBO SHS 140X140X6	1,1	89,60	0,56		55,19	
		TUBO SHS 60X60X5	1,1	258,40	0,24		68,22	
		TUBO SHS 80X80X5.9	1,1	127,13	0,32		44,75	
		TUBO SHS 100X100X8	1,1	130,80	0,40		57,55	
		TUBO SHS 100X150X8	1,1	103,36	0,40		45,48	
								271,19
ZZ_PRU_CARGA_TALLER								
	u	**Prueba de carga en taller tramos de pasarela**						
		Ejecución de prueba de carga estática de tres tramos isostáticos de pasarela peatonal, incluida p.p. de informe de resultados, desplazamiento e i/v de equipo de instrumentación (distancia máxima 400 km). Precio unitario incluye todos los costes prorrateados de ejecución de 2 tramos por jornada.						
		tramos	3				3,00	
								3,00
I14031								
	m³	**Puesta en obra hormigón con bomba 32 m**						
		Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 32 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.						
							2,63	
							0,57	
								3,20
RELLENO_1								
	m³	**Relleno con piedra de voladura de cantera**						
		Relleno con piedra de voladura de cantera (cumpliendo las normas de la PG-3 para rellenos). Incluye el material puesto en obra, extendido, perfilado y compactación al 95 % PM. Medido en estado compactado.						
		Ambos estribos	2	4,00	15,00	0,20	24,00	
								24,00
TALADRO								
	ud	**Taladro hasta 1 metro**						
		Taladro hasta 1 metro de longitud de D29mm en hormigón armado, masa y/o piedra con parra de acero B-500-S de D20mm cada 25 relleno de mortero de retracción compensada R4 Sikagrout 213 o similar, limpieza, medios auxiliares, etc totalmente terminada						
			32				32,00	
								32,00
ZZ_TRA_ALT								
	ud	**Trabajos en altura**						
			1				1,00	

MEDICIONES

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

ZZ_ZAH_TDUNO

m³ Construcción de capa granular todo uno

Construcción de capa granular de espesor mayor a 20 cm, con zahorra todo uno de segunda, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km. Incluye zahorra todo uno

Ambos estribos	2	4,00	15,00	1,80	216,00		
							216,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

CAPÍTULO 04 ILUMINACIÓN TÚNELPk 35+20 /35+200 (Pk 35+490/Pk 35+670)

SUBCAPÍTULO 04.01 Subsistema de Generarción y Almacenamiento

ZZ_MOD_FV

u Módulo FV bifacial TOPCon 720 Wp

Módulo FV bifacial TOPCon 720 Wp

			2,00				2,00	
								2,00

ZZ_Z008

ud Poste tubular de acero S275 galvanizado en caliente

Poste tubular de acero tipo S275 según UNE EN 10025 para soporte de paneles fotovoltaicos, galvanizado en caliente con espesor mínimo de recubrimiento de zinc de 65 micras segúb UNE EN ISO 1461, de 6 m de altura libre, Ø 220 mm, 6 mm de espesor, de 400 daN de esfuerzo en punta, incluso placa, pernos de anclaje, cimentación de HA-25 y acero B500S de dimensiones 1,65x1,65x1,00 m, según planos, totalmente montado y aplomado.

			1,00				1,00	
								1,00

ZZ_CASO_Z2

m Cable solar entre módulos y MPPT H1Z2Z2-K 1x10 mm²

Cable solar entre módulos y MPPT H1Z2Z2-K 1x10 mm²

			80,00				80,00	
								80,00

ZZ_REG_MPPT

u Regulador MPPT principal

Regulador MPPT principal

			1,00				1,00	
								1,00

ZZ_SPD_FV

u SPD tipo 2 en continua FV

SPD tipo 2 en continua FV

			1,00				1,00	
								1,00

ZZ_SECC_FV

u Seccionador DC FV 2P, 32 A

Seccionador DC FV 2P, 32 A

			1,00				1,00	
								1,00

ZZ_BAT_GEL_12_220

u Batería GEL de ciclo profundo 12V/220Ah

Batería GEL de ciclo profundo 12V/220Ah

			4,00				4,00	
								4,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

ZZ_INTER_BAT

u Interconexión baterías / inversor / MPPT / terminales

Interconexión baterías / inversor / MPPT / terminales

			1,00				1,00	
								1,00

ZZ_INVER_PPAL

u Inversor principal 24 Vdc / 230 Vac

Inversor principal 24 Vdc / 230 Vac

			1,00				1,00	
								1,00

ZZ_MAG_2P_10A

u Magnetotérmico 2P 10A general salida AC

Magnetotérmico 2P 10A general salida AC

			1,00				1,00	
								1,00

ZZ_DIG_2P_63A

u Diferencial 2P 63A 300mA selectivo cabecera AC

Diferencial 2P 63A 300mA selectivo cabecera AC

			1,00				1,00	
								1,00

ZZ_SPD_AC

u SPD tipo 2 en alterna 230 Vac

SPD tipo 2 en alterna 230 Vac

			1,00				1,00	
								1,00

ZZ_EMB_DC

u Embarrado / distribución DC

Embarrado / distribución DC

			1,00				1,00	
								1,00

ZZ_SEN_BAT

u Sensores de baterías

Sensores de baterías

			1,00				1,00	
								1,00

ZZ_MONIT

u Equipo de Monitorización / control remoto de Baterias

Equipo de Monitorización / control remoto de Baterias

			1,00				1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
ZZ_CAB_COMM								
	u	**Cable de comunicación propio del sistema**						
		Cable de comunicación propio del sistema						
			3,00				3,00	
								3,00
ZZ_INT_BY_REL								
	u	**Interruptor ON/OFF para bypass horario**						
		Interruptor ON/OFF para bypass horario						
			1,00				1,00	
								1,00
ZZ_ARM_EXT_PPAL								
	u	**Armario de suelo exterior inoxidable IP66 2000x800x600**						
		Armario de suelo exterior inoxidable IP66 2000x800x600						
			1,00				1,00	
								1,00
ZZ_ZZ_TAMPER								
	u	**Microswitch tamper puerta armario principal**						
		Microswitch tamper puerta armario principal						
			1,00				1,00	
								1,00
ZZ_RED_PE								
	ud	**Instalación de puesta a Tierra**						
		Suministro y montaje de instalación del circuito de toma de tierra de la instalación, formada por un mínimo: - 20 metros líneales de coductor de cobre desnudo de 35 mm2 enterrado. - 4 picas de acero recubiertas de cobre electrolítico de 2 metros de longitud y 14,3 metros. Se incluye soldaduras aluminotérmicas entre picas y conductor, así como parte proporcional de las mismas a la estructura metálica de la nave. Se incluye Registro de Comprobación con tapa de dimensiones aproximadas 200x200x150 mm e IP 55 y puente de prueba. Incluyendo conexión interior en cobre desnudo de 50 mm2 en sala de cuadros. Totalmente instalado y comprobado.						
			1,00				1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

SUBCAPÍTULO 04.02 Subsistema de Alimentación y Control

ZZ_BALIZA_SUELO

u Baliza 3000K, IP55, 230Vac, 1.7W

Baliza 3000K, IP55, 230Vac, 1.7W

			90,00				90,00	
								90,00

ZZ_CAJA_REG_BAL

u Caja de registro para baliza dim approx 127 x 127 x 70 mm

Caja de registro para baliza dim approx 127 x 127 x 70 mm Incluye soporte fijación y anclaje con tornillo M8 10x120, y clemas y empalmes necesarios.

			90,00				90,00	
								90,00

ZZ_CAJA_NODO

u Caja de seguridad nodal con cerradura dim approx 500 x 400 x 226 mm

Caja de seguridad nodal con cerradura dim approx 500 x 400 x 226 mm

			18,00				18,00	
								18,00

ZZ_DET_PIR_EXT_180

u Detector PIR exterior 180° de movimiento con discriminación animal

Detector PIR exterior 180° de movimiento con discriminación animal

			18,00				18,00	
								18,00

ZZ_FA_NOD_230_12

u Fuente nodal 30W 230/12 Vcc para alimentación Optex-Relé

Fuente nodal 30W 230/12 Vcc para alimentación Optex-Relé

			18,00				18,00	
								18,00

ZZ_RELE_TEMP

u Relé temporizado nodal

Relé temporizado nodal

			18,00				18,00	
								18,00

ZZ_ZZ_TAMPER

u Microswitch tamper puerta armario principal

Microswitch tamper puerta armario principal

			18,00				18,00	
								18,00

ZZ_COMBI

u Protección nodal magnetotérmica 6A + diferencial 30mA

Protección nodal magnetotérmica 6A + diferencial 30mA

			18,00				18,00	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			18,00				18,00	18,00

ZZ_TUB_ACE_RIGI_32

m Canalización principal iluminación Tubo acero rígido Ø32 mm

Canalización principal iluminación Tubo acero rígido Ø32 mm

			280,00			280,00	280,00

ZZ_TUB_ACE_FLEX_32

m Canalización principal iluminación Tubo acero flexible Ø32 mm

Canalización principal iluminación Tubo acero flexible Ø32 mm

			280,00			280,00	280,00

ZZ_RZ1_K_060

m Fase, neutro y tierra de alimentación principal RZ1-K 1x6 mm²

Fase, neutro y tierra de alimentación principal RZ1-K 1x6 mm²

			1.518,00			1.518,00	1.518,00

ZZ_ZZ_RZ1_K_025

m Conductor de alimentación balizas RZ1-K 1x2,5 mm²

Conductor de alimentación balizas RZ1-K 1x2,5 mm²

			1.242,00			1.242,00	1.242,00

SUBCAPÍTULO 04.03 Subsistema de Alarma e Intrusión

ZZ_CENT_INTRU

u Central de Intrusión con LAN/Ethernet

Central de Intrusión con LAN/Ethernet

			1,00			1,00	1,00

ZZ_TECLADO_CENT_INTRU

u Teclado cableado

Teclado cableado

			1,00			1,00	1,00

ZZ_FA_DC_DC_24_12

u Fuente de alimentación DC/DC 24/12 para central de intrusión

Fuente de alimentación DC/DC 24/12 para central de intrusión

			1,00			1,00	1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
ZZ_TARJ_EXPAN								
	u	**Tarjeta expansora de 8 zonas / 4 salidas**						
		Tarjeta expansora de 8 zonas / 4 salidas						
			4,00				4,00	
								4,00
ZZ_ROUT_IP_LTE								
	u	**Ethernet router 4G LTE EU**						
		Ethernet router 4G LTE EU						
			1,00				1,00	
								1,00
ZZ_SIRENA_CABLE								
	u	**Sirena cableada compatible**						
		Sirena cableada compatible						
			4,00				4,00	
								4,00
ZZ_TUB_ACE_RIGI_25								
	m	**Canalización principal iluminación Tubo acero rígido Ø25 mm**						
		Canalización principal iluminación Tubo acero rígido Ø25 mm						
			220,00				220,00	
								220,00
ZZ_TUB_ACE_FLEX_25								
	m	**Canalización principal iluminación Tubo acero flexible Ø25 mm**						
		Canalización principal iluminación Tubo acero flexible Ø25 mm						
			220,00				220,00	
								220,00
ZZ_ZZ_RZ1_K_025								
	m	**Conductor de alimentación balizas RZ1-K 1x2,5 mm²**						
		Conductor de alimentación balizas RZ1-K 1x2,5 mm²						
			800,00				800,00	
								800,00
ZZ_CA_BUS_DAT_RS_485								
	m	**Cable de datos tipo RS-485 compatible 2x2x0,22 mm²**						
		Cable de datos tipo RS-485 compatible 2x2x0,22 mm²						
			460,00				460,00	
								460,00
ZZ_H07Z1_K_015								
	m	**Lazos de tamper y cableado auxiliar de campo H07Z1-K 1x1,5 mm²**						
		Lazos de tamper y cableado auxiliar de campo RZ1-K 1x1,5 mm²						
			800,00				800,00	
								800,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
ZZ_ABR_FIJ_TUB_25								
	u	**Soporte de fijación de tubo Ø25 a pared**						
		Soporte de fijación de tubo Ø25 a pared						
			260,00				260,00	
								260,00
ZZ_RAC_PREN_MAN_25								
	u	**Racores, prensaestopas y transiciones Ø25**						
		Racores, prensaestopas y transiciones Ø25						
			50,00				50,00	
								50,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

CAPÍTULO 05 SEÑALIZACIÓN Y MOBILIARIO

SUBCAPÍTULO 05.01 SEÑALIZACIÓN

CARTEL_B

ud Cartel en bandeja de 2,5x1,4 m, colocado

Cartel en bandeja galvanizada de 2,50x1,40 m, para señal informativa, impresión en cuatricrmía "Concentración Parcelaria. Fondo Europeo Desarrollo Rural", incluyendo postes de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.

Relación valorada nº 34	2	2,00	
			2,00

ZZ_F11001-1

ud Señal Tipo CN-00 INFORMATIVA. Instalada

"Cartelera con tejadillo" formada por dos soportes de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de sección cuadrangular de 150x150 mm, tejadillo de madera de 2500 mm de longitud y una anchura sobre la proyección horizontal de 990 mm para la protección de su panel central de plancha de acero de medidas 1822x1470x2 mm, (INCLUIDO). La tornillería será de acero. Incluye elaboración de contenido, maquetación, montaje, transporte, adecuación posterior del terreno, colocación y anclaje mediante puntas de acero en zapatas de hormigón de 50x50x100 cm, situada 5 cm bajo la rasante. Según manual de señalización de Caminos Naturales.

S/MAUX.	3	3,00	
			3,00

ZZ_F11007_HPL

ud Señal Tipo CN-05 DIRECCIONAL. Instalación de señal completa.Material HPL

Colocación y anclaje de "Señal de información direccional tipo CN-05 " formado por un poste de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de sección circular de Ø120 mm y 3.000 mm de altura, al que irá clavada con clavos de acero galvanizado una placa corporativa de CN de aluminio serigrafiada, de diámetro interior 120 mm y 100 mm de altura, y atornillado mediante 4 insertos metálicos un panel cuadrado de HPL de medidas 420x420x10 mm. Incluye transporte, montaje, adecuación posterior del terreno, colocación y anclaje mediante puntas de acero en zapata de hormigón de 60x60x60 cm, situada 5 cm bajo la rasante. No incluye elaboración de contenido y maquetación. Según manual de señalización de Caminos Naturales.

S/MAUX.	6	6,00	
			6,00

SEN_PINT

ud Señalización logo caminos naturales sobre soporte autóctono.

Señalización del logo de caminos naturales sobre soporte autóctono incluyendo los materiales auxiliares (brocha, disolvente, cepillo, ...) y pintura al clorocaucho.

	10	10,00	
			10,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

ZZ_F11002-1

ud Señal Tipo CN-01 INFORMATIVA. Instalada

"Cartelera con tejadillo" formada por dos soportes de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de sección circular de Ø 125 mm y 3000 mm de altura, tejadillo de madera de 1500 mm de longitud y 990 mm de anchura en proyección horizontal para la protección de su panel central de plancha de acero de medidas 1188x1050x2 mm, (INCLUIDO). La tornillería será de acero. Incluye elaboración de contenido, maquetación, montaje, transporte, adecuación posterior del terreno, colocación y anclaje mediante puntas de acero en zapatas de hormigón de 50x50x75 cm. Según manual de señalización de Caminos Naturales.

S/MAUX.		10				10,00	
							10,00

ZZ_F11008_HPL

ud Señal Tipo CN-05 DIRECCIONAL. Colocación sobre poste existente. Material HPL

Colocación y anclaje de panel de "Señal de información direccional tipo CN-05 " sobre poste ya existente, al que se atornilla mediante 4 insertos metálicos un panel HPL de medidas 420x420x10 mm. Incluye transporte y montaje. No incluye elaboración de contenido y maquetación. Según manual de señalización de Caminos Naturales.

S/MAUX.		12				12,00	
							12,00

ZZ_F11019-1

ud Placa Urbana DIRECCIONAL 235x100 mm. Colocación

Colocación y fijación de placa de señalización urbana de chapa de 1,5 mm de espesor y medidas 235x100 mm, instalada sobre soporte autóctono. Incluye instalación mediante tacos de anclaje, arandelas, tornillos y otros medios auxiliares. INCLUYE LA CHAPA DE ALUMINIO. Según manual de señalización de Caminos Naturales.

S/MAUX.		19				19,00	
							19,00

ZZ_F11004_HPL

ud Señal Tipo CN-03 DIRECCIONAL. Instalación de señal completa. Material HPL

Colocación y anclaje de "Señal direccional tipo CN-03" formado por un poste de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de sección circular de Ø120 mm y 3.000 mm de altura, al que irá clavada con clavos de acero galvanizado una placa corporativa de CN de aluminio serigrafiada, de diámetro interior 120 mm y 100 mm de altura, y atornillado mediante 4 insertos metálicos un panel flecha de HPL de medidas 594x210x10 mm. Incluye transporte, montaje, adecuación posterior del terreno, colocación y anclaje mediante puntas de acero en zapata de hormigón de 60x60x60 cm, situada 5 cm bajo la rasante. No incluye elaboración de contenido y maquetación. Según manual de señalización de Caminos Naturales.

S/MAUX.		29				29,00	
							29,00

ZZ_F11005_HPL

ud Señal Tipo CN-03 DIRECCIONAL. Colocación de panel sobre poste existente. Material HPL

Colocación y anclaje de panel de "Señal direccional tipo CN-03 " sobre poste ya existente, al que se atornilla mediante 4 insertos metálicos un panel flecha de HPL de medidas 594x210x10 mm. Incluye transporte y montaje. No incluye elaboración de contenido y maquetación. Según manual de señalización de Caminos Naturales.

S/MAUX.		31				31,00	
							31,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

ZZ_F11017-1

ud Señal Tipo CN-11 DIRECCIONAL. Instalación de soporte y colocación

Colocación y anclaje de "Hito kilométrico tipo CN-11" formado por un soporte de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de sección rectangular de 255x155 mm y 1000 mm de altura, al que se colocará una plancha de acero de medidas 210x594x2mm. Incluye montaje, transporte, adecuación posterior del terreno, colocación y anclaje mediante puntas de acero en zapatas de hormigón de 40x40x40 cm, situada 5 cm bajo la rasante. PLANCHA DE ACERO INCLUIDA. Según manual de señalización de Caminos Naturales.

S/MAUX.		44					44,00	
								44,00

ZZ_F11010

ud Señal Tipo CN-06 DIRECCIONAL. Instalación de soporte y colocación

Palo de seguimiento formado por un poste de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de sección circular de Ø 120 mm y 1500 mm de altura, al que irá clavado con clavos de acero galvanizado una placa corporativa de CN de aluminio serigrafiada, de diámetro interior 120 mm y 100 mm de altura. Incluye montaje, transporte, adecuación posterior del terreno, colocación y anclaje mediante puntas de acero en zapata de hormigón de 40x40x40 cm, situada 5 cm bajo la rasante. Según manual de señalización de Caminos Naturales.

S/MAUX.		59					59,00	
								59,00

ZZ_F11022

ud Hito metálico extraíble delimitador paso instalado

Suministro y colocación de delimitador de paso extraíble, compuesto por un pivote metálico liso de sección circular de ø 100 mm y 1 m de altura, incluida cazoleta con tapa, llave y color negro forja. Incluye transporte, cimentación de 300x300x300 mm y pintado de una franja
de 100 mm de ancho con pintura con microesferas reflectante. Según el Manual de Señalización de Caminos Naturales.

S/MAUX.		97					97,00	
								97,00

ZZ_F11023

ud Hito de madera, totalmente instalado

Suministro y colocación de hito de madera tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de sección cuadrangular de 150 mm de lado y 1300 mm altura total y 1000 mm de altura s/suelo, con remate final de forma piramidal y tres rebajes en su parte superior, en zapata de hormigón de 30x30x40 cm. Incluye colocación de banda reflectante adhesiva de 150 mm de ancho. Según el Manual de Señalización de Caminos Naturales.

S/MAUX.		209					209,00	
								209,00

ZZ_F11011_HPL

ud Señal Tipo CN-07 ó CN-08 PREVENTIVA. Instalación de señal completa. Material HPL

Colocación y anclaje de "Señal preventiva tipo CN-07 o CN-08" formado por un poste de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de sección circular de Ø120 mm y 3.000 mm de altura, al que irá clavado con clavos de acero galvanizado una placa corporativa de CN de aluminio serigrafiada, de diámetro interior 120 mm y 100 mm de altura, y atornillado mediante 6 insertos metálicos un panel rectangular de HPL de medidas 420x891x10 mm. Incluye transporte, montaje, adecuación posterior del terreno, colocación y anclaje mediante puntas de acero en zapata de hormigón de 60x60x60 cm, situada 5 cm bajo la rasante. No incluye elaboración de contenido y maquetación. Según manual de señalización de Caminos Naturales.

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	S/MAUX.		313				313,00	
								313,00

SUBCAPÍTULO 05.02 MOBILIARIO

F11048

ud Mesa picnic de madera sin respaldo instalada

Suministro y colocación de mesa picnic con bancos sin respaldo de listones de madera tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de dimensiones 2000 mm de longitud, 1740 mm de anchura total y 780 mm de altura, tornillería de acero inoxidable de Ø 8 mm. Colocación una losa de hormigón de dimensiones 2200x2200x150 mm, armada con malla electrosoldada de 15x15 cm con ø 6 mm B500T y se recubre con 20 mm de gravilla. La mesa se ancla al hormigón mediante barras de acero corrugado de Ø 10 mm B500T y 550 mm de longitud. Según manual de señalización de Caminos Naturales.

			3				3,00	
								3,00

F11049

ud Banco de madera modelo rústico instalado

Suministro y colocación de banco de listones de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de 1900 mm de longitud, 533 mm de anchura y 784 mm de altura sobre el suelo (410 mm hasta la parte superior del asiento) y tornillería de acero Ø 8 mm. Colocación sobre dos losas de hormigón HM-20 de 900x470x300 mm y recubierta por 50 mm de gravilla. El banco se ancla al hormigón mediante 4 barras de acero corrugado de Ø 12 mm B500S y 450 mm de longitud. Según manual de señalización de Caminos Naturales.

			5				5,00	
								5,00

F11050

ud Aparcabicis simple en U invertida de madera instalado

Aparcabicis simple en u invertida de madera tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335), compuesto por 1 travesaño horizontal de 700 mm de longitud y ø 80 mm, sujeto por dos verticales de 1000 mm de longitud y ø 80 mm, anclados al terreno mediante sendos dados de hormigón de 400x400x400 cm y recubiertos por una capa de 5 cm de gravilla. La altura efectiva de la misma sobre el terreno será de 0,675 m. Según manual de señalización de Caminos Naturales.

			3				3,00	
								3,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

CAPÍTULO 06 ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

SUBCAPÍTULO 06.01 PROTECCIONES INDIVIDUALES

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 el anagrama en 7 colores, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE-EN 397.

			54,00				54,00	
								54,00

L01072

ud Cubre nuca adaptable a casco de seguridad

Cubre nuca adaptable a los cascos anteriores, color amarillo.

			36,00				36,00	
								36,00

L01073

ud Protector auditivo tapones con banda

Protector auditivo de tapones con banda (que pueda colocarse sobre la cabeza), con tapones desechables. Atenuación media 25-30db. Norma UNE-EN 352-2.

			36,00				36,00	
								36,00

L01075

ud Protector auditivo de orejeras

Protector auditivo de orejeras, compuesto por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados; sujetos por arnés; recambiables; atenuación media mínima de 28 dBA. Normas UNE-EN 352-1, UNE-EN 458.

			45,00				45,00	
								45,00

L01076

ud Semimáscara doble filtro comp por cuerpo, yugo, válv y atalaje

Semimáscara compuesta de cuerpo, yugo de cuatro puntos, válvula de inhalación / exhalación y atalaje con doble filtro de inhalación recambiable. Con funda de lona (algodón 100%) verde para llevar en el cinturón. No se incluyen los filtros. Normas UNE-EN 140, UNE-EN 148-1,2.

			45,00				45,00	
								45,00

L01077

par Recambio de filtro polivalente y partículas

Juego de filtros (adaptables a la mascarilla de doble filtro recambiable) con protección contra: vapores orgánicos (A), inorgánicos (B), gases ácidos (E), amoníaco (K) y partículas (P). Nivel P3. ABEK1P3. Normas UNE-EN 140, UNE-EN 141, UNE-EN 143.

			45,00				45,00	
								45,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

L01079

ud Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, un uso,Clase FFP2

Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula; de un sólo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Clase FFP2. 12xTLV. Norma UNE-EN 149.

			225,00			225,00	
							225,00

L01193

ud Pantalla facial con visor de policarbonato incoloro con cierre con mentonera

Pantalla facial con visor de policarbonato incoloro con cierre con mentonera. Con arnés para la cabeza, antiempañante, protección frente a impactos de alta velocidad y media energía y salpicaduras de líquidos. Norma UNE-EN 166.

			3,00			3,00	
							3,00

L01086

ud Pantalla protección facial proyección partículas Cabeza

Pantalla facial con visor de policarbonato, con arnés para la cabeza, antiempañante, protección frente a impactos de alta velocidad y media energía y salpicaduras de líquidos. Norma UNE-EN 166.

			15,00			15,00	
							15,00

L01089

ud Gafas montura universal, filtro, patilla regulable

Gafas de montura universal. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2) Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); tratamiento antiempañamiento; patillas regulables en longitud y abatibles; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170.

			18,00			18,00	
							18,00

L01090

ud Gafas antipolvo montura integral

Gafas de montura integral. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Con resistencia a impactos de baja energía (F). Ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2), Clase óptica (1). Resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K) y al empañamiento (N). Adaptable sobre gafas correctoras. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170.

			18,00			18,00	
							18,00

L01091

ud Ropa de trabajo: mono tipo italiano

Ropa de trabajo de una pieza: mono tipo italiano, 100% algodón, con cremallera de aluminio, con anagrama en siete colores. Gramaje mínimo 280 gr/m2. Norma UNE-EN 340.

			45,00			45,00	
							45,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

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. Norma UNE-EN 20471.

			18,00			18,00	
							18,00

L01102

ud Traje impermeable en nailon

Traje impermeable en Nailon-PVC; chaqueta y pantalón; para trabajos en tiempo lluvioso. Con solapa interior en la cremallera central. Colores azul marino o verde.

			45,00			45,00	
							45,00

L01104

ud Vestuario protección contra el mal tiempo: anorak

Vestuario de protección contra el mal tiempo con recubrimiento de PVC; anorak con costuras termoselladas; tejido con tratamiento repelente al agua, refuerzo en los puños y sistema de ajuste en los mismos. 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: azul, gris y verde.

			54,00			54,00	
							54,00

L01197

ud Soporte lumbar elástico antilumbago

Soporte lumbar elástico antilumbago de poliéster transpirable; de tensores elásticos y con ajuste de velcro. Posibilidad de ponerse o no tirantes.

			30,00			30,00	
							30,00

L01125

ud Arnés anticaídas+Cinturón de posicionamiento

Arnés de seguridad para trabajos en altura; con dos puntos de anclaje (dorsal y esternal). Cinturón de posicionamiento con dos anillas, ancho y confortable. Perneras ergonómicas acolchadas, regulable en muslos y hombros. Norma UNE-EN 361 y UNE-EN 358.

			6,00			6,00	
							6,00

L01128

par Guantes impermeabilizados protección contra riesgos mecánicos

Guantes 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. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.

			180,00			180,00	
							180,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
L01134								
	par	**Guantes piel protección riesgos mecánicos**						
		Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacuno de primera y lona; resistencias mínimas: a la abrasión, 2; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.						
			180,00				180,00	
								180,00
L01143								
	par	**Guantes goma o PVC**						
		Guantes de protección de longitud media fabricados en goma o PVC para trabajos húmedos de albañilería. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.						
			180,00				180,00	
								180,00
L01187								
	par	**Guantes de extinción cuero serraje protección mecánica y térmica**						
		Guantes de protección mecánica y térmica. Confeccionado en cuero serraje de color amarillo con manguito, ajuste con velcro y elástico en puño. Normas EN-420, EN-388, EN-407, resistencias mín.						
			15,00				15,00	
								15,00
L01152								
	par	**Botas de seguridad Categoría S1+P**						
		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). Norma UNE-EN 20345.						
			45,00				45,00	
								45,00
L01156								
	par	**Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4**						
		Par. Bota alta de seguridad en PVC; puntera 200 J (SB); suela con resistencia a la perforación (P); antideslizante, con resaltes. Categoría: S4. Norma UNE-EN 20345.						
			45,00				45,00	
								45,00
L01165								
	par	**Zapatos de seguridad Categoría S1+P**						
		Zapatos de seguridad en piel serraje (Clase I); puntera 200 J (SB); antiestáticos (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes; resistente a la perforación (P); cierre por cordones; Categoría: S1 + P (SB + A + E + P). Norma UNE-EN 20345.						
			45,00				45,00	
								45,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

SUBCAPÍTULO 06.02 PROTECCIONES COLECTIVAS

L01027

m Sistema V de red de seguridad colocada verticalmente con pescante tipo horca.

Sistema V de red de seguridad UNE-EN 1263-1, primera puesta, colocada verticalmente con pescantes tipo horca fijos de acero, anclados al forjado mediante horquillas de acero corrugado.

			26,00				26,00	
								26,00

L01033

ud Tapón plástico protección redondos

Tapón de plástico para protección de cabeza de redondo.

			650,00				650,00	
								650,00

L01036

m Cable seguridad para anclaje cinturón seguridad

Cable de seguridad para anclaje de cinturón de seguridad en estructuras, barcas y varios.

			7,00				7,00	
								7,00

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.

			8,00				8,00	
								8,00

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.

			26,00				26,00	
								26,00

L01039

m² Plataforma de madera para protección. Montaje y desmontaje

Plataforma de madera para protección, incluido montaje y desmontaje.

			13,00				13,00	
								13,00

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 bandoleras amarillas no reflectantes, incluso cimentación, montaje, pintura y desmontaje.

			13,00				13,00	
								13,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
L01041								
	m²	**Lona ignífuga recubrimiento encofrados. Montaje y desmontaje**						
		Lona ignífuga para recubrimiento en encofrado, incluido montaje y desmontaje.						
			130,00				130,00	
								130,00
L01285								
	m²	**Lona protección caída de materiales. Montaje y desmontaje**						
		Lona de 5x5 m de material plástico para protección frente al riesgo de caída de materiales, incluso de puntos y cuerda de fijación, instalación y desmontaje.						
			65,00				65,00	
								65,00
L01044								
	ud	**Valla normalizada desviación tráfico, colocada**						
		Valla normalizada 1,95x0,45, para desviación de tráfico, colocada.						
			78,00				78,00	
								78,00
L01045								
	ud	**Valla autónoma metálica, colocada**						
		Valla autónoma metálica de 2,5 m de longitud, colocada.						
			26,00				26,00	
								26,00
L01046								
	ud	**Señal normalizada tráfico con soporte, colocada**						
		Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.						
			39,00				39,00	
								39,00
CARTEL_03								
	Ud	**Carteles de entrada y salida a obra, de PVC**						
		Carteles de entrada y salida a obra, de PVC, colocado						
			13,00				13,00	
								13,00
L01047								
	ud	**Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado**						
		Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.						
			13,00				13,00	
								13,00
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.						
			13,00				13,00	
								13,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
L01049								
	m	**Cinta balizamiento, colocada**						
		Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada						
			2.600,00				2.600,00	
								2.600,00
L01050								
	ud	**Cono balizamiento de plástico, colocado**						
		Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado						
			39,00				39,00	
								39,00
L01051								
	ud	**Jalón de señalización, colocado**						
		Jalón de señalización, colocado.						
			13,00				13,00	
								13,00
L01052								
	ud	**Baliza luminosa intermitente, colocada**						
		Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.						
			13,00				13,00	
								13,00
L01053								
	ud	**Bloque alumbrado emergencia IP65 - 8 w, instalado**						
		Bloque de alumbrado de emergencia incandescente decorativo IP65, funcionamiento emergencia-señalización con lámpara de 8 w, autonomía superior a 3 horas, instalado.						
			3,00				3,00	
								3,00
SEMAFORO								
	Ud	**Juego de 2 semáforos con baterías**						
		Juego de 2 semáforos portátiles sincronizados, plegables, cabezal de focos halógenos o leds, tricolor (verde, ámbar y rojo), con lentes de 200 mm de diámetro, programador electrónico y autonomía 7 días aproximadamente con una batería de 12 V y 180 A.						
			2,00				2,00	
								2,00
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.						
			3,00				3,00	
								3,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
L01233								
	ud	**Línea de anclaje vertical temporal, de cable de acero, con dispositivo anticaídas deslizante**						
		Línea de anclaje vertical temporal, de cable de acero, con dispositivo anticaídas deslizante, de 10 m de longitud, para asegurar a un operario, compuesta por 2 placas de anclaje y 1 línea de anclaje flexible, un dispositivo anticaídas deslizante; un tensor con mecanismo de bloqueo antirretorno; conjunto de un sujetacables y un terminal manual de acero inoxidable; y 10 m de cable, de acero galvanizado, de 8 mm de diámetro, con prensado terminal con casquillo de cobre y guardacable en un extremo.						
			3,00				3,00	
								3,00
L01269								
	ud	**Absorbedor de energía + cuerda + elementos de conexión (2)**						
		Absorbedor de energía con cuerda y dos mosquetones, uno de ellos de apertura de 50 mm. Ambos extremos de la cuerda contra desgastes y dehilachados. Longitud 1,60m.						
			3,00				3,00	
								3,00
L01270								
	ud	**Cuerda posicionamiento + elementos de conexión (2)**						
		Cuerda posicionamiento con dos mosquetones de apertura de 50 mm. Ambos extremos de la cuerda con protección contra desgastes y deshilachados. Longitud de extremo a extremo 1,60 cm o 2m.						
			3,00				3,00	
								3,00
L01284								
	ud	**Linterna frontal acoplable al casco de intervención**						
		Linterna frontal acoplable al casco de intervención; 30 lúmenes.						
			8,00				8,00	
								8,00
CAMION_SS								
	h	**Riego con camión cisterna**						
		Riego mediante camión cisterna 161/190 CV. Incluye el agua y el conductor.						
			390,00				390,00	
								390,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

SUBCAPÍTULO 06.03 EXTINCIÓN 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.

			4,00				4,00	
								4,00

L01055

ud Extintor polvo ABC 50 kg con carro, colocado

Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 50 kg. de agente extintor, con carro con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.

			4,00				4,00	
								4,00

L01056

ud Extintor de nieve carbónica CO2 50 kg, colocado

Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, con 50 Kg. de agente extintor, modelo NC-5P o similar, según Norma UNE 23110, instalado.

			4,00				4,00	
								4,00

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.

			4,00				4,00	
								4,00

L01058

ud Extintor portátil agua presión incorporada dos usos, colocado

Extintor portátil hídrico (agua pulverizada + aditivos), de eficacia 13A-233B, con 9 litros de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, según UNE 23110.

			4,00				4,00	
								4,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

SUBCAPÍTULO 06.04 PROTECCIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA

TRANSF_1

Ud Transformador de seguridad instalado

Transformador de seguridad, para alimentación de instalaciones eléctricas provisionales de obra, instalado.

			1,00				1,00	
								1,00

INS_SIERRA

Ud Instalación puesta a tierra

Instalación de puesta a tierra compuesta por: cable de cobre, electrodo conectado a tierra en masas metálicas, cuadros de electricidad, etc.

			1,00				1,00	
								1,00

CUADRO_G

Ud Cuadro general obra. Pmax=20 kW

Cuadro general de mandos y protección de obra para una potencia máxima de 20 KW compuesto por armario metálico de índice de protección IP 559, con cerradura, interruptores automáticos y cableado, para una resistencia no spuerior de 80 Ohmios. Totalmente instalado.

			1,00				1,00	
								1,00

SUBCAPÍTULO 06.05 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR

L01207

mes Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m²).

Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 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; ventanas y puerta de entrada; dos inodoros, dos platos de ducha y lavabo de tres grifos; puerta de madera en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997

			82,00				82,00	
								82,00

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.

			154,00				154,00	
								154,00

L01208

mes Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 4,20x2,33x2,30 m (9,80 m²).

Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de 4,20x2,33x2,30 (9,80) 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.

			154,00				154,00	
								154,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
ACOMETIDA								
	Ud	**Acometida agua y energía eléctrica**						
		Acometida de agua y energía eléctrica al barracón totalmente terminada y en servicio.						
			3,00				3,00	
								3,00
L01014								
	Ud	**Pileta corrida tres grifos**						
		Pileta corrida construida en obra y dotada de tres grifos						
			1,00				1,00	
								1,00
L01019								
	Ud	**Uso de calienta comidas, 4 fuegos, 50 personas, instalado**						
		Uso de calienta comidas de 4 fuegos, instalado. (1 unidad para cada 50 operarios).						
			1,00				1,00	
								1,00
L01022								
	ud	**Mesa madera capacidad 10 personas**						
		Mesa madera capacidad 10 personas.						
			1,00				1,00	
								1,00
L01023								
	ud	**Banco de madera capacidad 5 personas**						
		Banco de madera capacidad 5 personas.						
			4,00				4,00	
								4,00
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.						
			12,00				12,00	
								12,00
L01025								
	ud	**Percha para duchas o inodoros**						
		Percha para duchas o inodoros.						
			12,00				12,00	
								12,00
L01024								
	ud	**Recipiente recogida basura**						
		Recipiente recogida basura.						
			1,00				1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

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).

			684,00				684,00	
								684,00

SUBCAPÍTULO 06.06 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				4,00	
								4,00

L01060

ud Reposición material sanitario

Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.

			30,00				30,00	
								30,00

L01183

ud Botiquín individual transportable con trabillas sujeción

Botiquín individual transportable de primeros auxilios en funda de lona con sistema de trabillas para su sujeción al cinturón.

			4,00				4,00	
								4,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

CAPÍTULO 07 GESTIÓN DE RESIDUOS

GR_001

ud Bidón residuos de 220 l

Bidón residuos de 220 l. Incluso llenado y transporte a vertedero.

		1	1,00		1,00	
						1,00

G01003

mes Alquiler contenedor RCD 8 m³

Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 8 m³ de capacidad.

	Contenedores	2	36,00		72,00	
						72,00

CANON_001

m³ Canon de vertedero para desarbustados y restos de poda

Canon de vertedero para desarbustados y restos de poda

	Residuos silvicultura		120,00		120,00	
	AOS	1.540			1.540,00	
	Vegetación Canal		74,00	1,50	111,00	
						1.771,00

CANON_004

m³ Canon de vertido de RCD separados

Canon de vertido de RCD separados

	Residuos RDC separados:					
	Fracción hormigón, morteros,...		121,19		121,19	
	Fracción envases		3,58		3,58	
	Fracción metal		2,46		2,46	
	Fracción madera, vidrio, plásticos		9,30		9,30	
	Fracción asfalto		0,28		0,28	
	Retirada asfalto carretera		27,50		27,50	
	Marcos ataguía		99,17		99,17	
	Escollera ataguía	0,4	2.300,00		920,00	
	Cuerpo Ataguía				4.308,00	
	Zahorra ataguía	0,2	1.820,00		364,00	
						5.855,48

GR_RCD002

m³ Retirada a vertedero residuos RDC separados, no incluye canon

Retirada a vertedero de residuos de construcción y demolición (RDC), incluyendo la carga, el transporte. No inlcuye canon de vertedero de residuos separados.

	Residuos RDC separados:					
	Fracción hormigón, morteros,...		121,19		121,19	
	Fracción envases		3,58		3,58	
	Fracción metal		2,46		2,46	
	Fracción madera, vidrio, plásticos		9,30		9,30	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Fracción asfalto		0,28			0,28	
		Retirada asfalto carretera		27,50			27,50	
		Marcos ataguía		99,17			99,17	
		Escollera ataguía	0,4	2.300,00			920,00	
		Cuerpo Ataguía					4.308,00	
		Zahorra ataguía	0,2	1.820,00			364,00	
								5.855,48

GR_SILV001

m³ Retirada a vertedero residuos silvicultura

Retirada a vertedero residuos de silvicultura incluyendo la carga, el transporte, no inlcuye canon de vertedero para desarbustados y restos de poda.

Residuos silvicultura		120,00			120,00	
AOS	1.540				1.540,00	
Vegetación Canal		74,00	1,50		111,00	
						1.771,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total

CAPÍTULO 08 CONTROL DE CALIDAD Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL

ZZ_PA_CAL

P.A. Partida alzada a justificar control de calidad

Partida alzada a justificar para la realización ensayos de control de calidad de la obra.

			1				1,00	
								1,00

AMB_01

P.A. Partida alzada a justificar informe ambiental previo

Informe ambiental previo al comienzo de los trabajos, según especificaciones de la evaluación ambiental

			1				1,00	
								1,00

C10002

jor Asistencia Técnica para la coordinación ambiental de obras circunstancias no especiales

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.

Seguimiento ambiental			36				36,00	
			48				48,00	
								84,00

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A01011bf				
	m³	**Relleno zanjas con gravilla, D = 35 km** Relleno zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte D=35 km.	VEINTICINCO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	25,46
ACE_LAM_S275				
	kg	**Acero laminar S275 estructuras soldada** Acero S275 en perfiles laminados en caliente para estructuras espaciales, i/p.p. de despuntes, soldadura y dos manos de minio, p.p. de piezas especiales y elementos de unión, montado y colocado, según NTE-EA y CTE-DB-SE-A.	DOS EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	2,74
ACE_TUB_S275				
	kg	**Acero tubular S275 estructuras soldada** Acero S275 J0H en caliente, en perfiles tubulares para estructuras espaciales, i/p.p. de despuntes, soldadura y dos manos de minio, p.p. de piezas especiales y elementos de unión, montado y colocado, según NTE-EA y CTE-DB-SE-A.	TRES EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	3,31
ACOMETIDA				
	Ud	**Acometida agua y energía eléctrica** Acometida de agua y energía eléctrica al barracón totalmente terminada y en servicio.	CIENTO SETENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	178,56
AMB_01				
	P.A.	**Partida alzada a justificar informe ambiental previo** Informe ambiental previo al comienzo de los trabajos, según especificaciones de la evaluación ambiental	QUINCE MIL EUROS	15.000,00
ANCLAJE_E				
	ud	**Anclaje estribo pasarela** Anclaje estribo pasarela mediante un anclaje de acero corrugado de ø 20 y 80 cm de longitud, incluido la resina de relleno de los taladros.	TREINTA Y UN EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	31,93
APDO				
	m	**Arropado firme de hormigón** Arropado longitudinal del firme de hormigón con material de la cuneta.	CERO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS de EURO	0,37
APEO				
	u	**Apeo árbol ø > 25 cm** Eliminación de pié aislado con troncos de diámetro mayor a 25 cm, incluido el trabajo propio de apeo del árbol, tronzado, arranque del tocón y carga. No se incluye el transporte a vertedero.	CATORCE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE	14,59

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CÉNTIMOS	
B01063				
	ud	**Placa anclaje S275 450x450x20 mm** Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 450x450x20 mm con cuatro garrotas de acero corrugado de 16 mm de diámetro y 55 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	NOVENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	98,44
B01074				
	m	**Cargadero perfil acero laminado IPN-200** Cargadero IPN-200 perfil normalizado de acero S275 JR, laminado en caliente s/UNE EN 10025 y UNE EN 10 210-1, trabajado, colocado en obra y pintado de minio, según CTE DB SE-A, incluyendo porcentaje de despuntes, recortes y tolerancias del 10%. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	CINCUENTA Y TRES EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	53,26
B05036				
	m²	**Recrecido con mortero autonivelante** Recrecido de mortero autonivelante en base cemento CT-C10-F3 para capas base de pavimentos y nivelación a partir de 4 cm de espesor, 10 MPa conforme a la norma UNE-EN-13813:2003, aplicado mediante bombeo.	QUINCE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	15,25
BARAN_M1				
	m	**Barandilla de acero pregalvanizado tipo 1** Barandilla según planos formada por rejilla de acero para exteriores pregalvanizado y postlacado en caliente tipo cromo para exteriores, rejilla Q/80x52x3mm (tipo Italfilm o similar) incluyendo perfiles, pasamanos, montaje y pintura.	CIENTO TREINTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	132,88
BDCAM				
	m	**Badén hormigonado ancho 4,0 m y 0.20 esp.** Metro lineal de badén hormigonado de 0,20 m de espesor y 4 m de ancho total; construido con hormigón HA-25/P/20/IIa los 4,0 m de la zona central, HM-20/P/40/IIa en los tacones de 0,3 de ancho y 0,5 y 1 m de profundidad y sobre 0,05 m de hormigón de limpieza. Con malla electrosoldada ME 15x15Aø8-8B500T 5x2.	DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	246,31
BIONDA_DE				
	m	**Desmontaje barrera de seguridad doble onda** Desmontaje de barrera de seguridad doble onda apilando los materiales para su posterior utilización, si fuese necesario.	TRECE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	13,17

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
BORD_3x4				
	m	**Bordillo de hormigón de 0,3*0,4** Bordillo sobre obras de fábrica existentes de 0,30 metros de ancho y 0,40 metros de alto, con características según planos.	CINCUENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	58,41
C10002				
	jor	**Asistencia Técnica para la coordinación ambiental de obras circunstancias no especiales** 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.	SEISCIENTOS TRECE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	613,35
CAMION_SS				
	h	**Riego con camión cisterna** Riego mediante camión cisterna 161/190 CV. Incluye el agua y el conductor.	CUARENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	43,72
CANON_001				
	m³	**Canon de vertedero para desarbustados y restos de poda** Canon de vertedero para desarbustados y restos de poda	SEIS EUROS	6,00
CANON_004				
	m³	**Canon de vertido de RCD separados** Canon de vertido de RCD separados	DOCE EUROS	12,00
CARTEL_01				
	ud	**Mover cartel señalización carretera grande** Mover cartel de señalización grande de carretera incluyendo el desmontaje, demolición zapatas, montaje y colocación en lugar adecuado.	DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con DOS CÉNTIMOS	277,02
CARTEL_02				
	ud	**Mover cartel señalización carretera pequeño** Mover cartel de señalización pequeño de carretera incluyendo el desmontaje, montaje y colocación en lugar adecuado.	CIENTO TREINTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	135,99

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
CARTEL_03				
	Ud	**Carteles de entrada y salida a obra, de PVC** Carteles de entrada y salida a obra, de PVC, colocado	CUARENTA Y SIETE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	47,05
CARTEL_B				
	ud	**Cartel en bandeja de 2,5x1,4 m, colocado** Cartel en bandeja galvanizada de 2,50x1,40 m, para señal informativa, impresión en cuatricromía "Concentración Parcelaria. Fondo Europeo Desarrollo Rural", incluyendo postes de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	SETECIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	789,19
CUADRO_G				
	Ud	**Cuadro general obra. Pmax=20 kW** Cuadro general de mandos y protección de obra para una potencia máxima de 20 KW compuesto por armario metálico de índice de protección IP 559, con cerradura, interruptores automáticos y cableado, para una resistencia no spuerior de 80 Ohmios. Totalmente instalado.	CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	139,31
DESBR_S2				
	m²	**Despeje y retirada mecánica de vegetación con densidad media** Despeje, limpieza y retirada mecánica en caminos de la vegetación herbacea, arbustiva y arbórea, sea cual fuere su porte y con densidad media (con una superficie cubierta entre el 50 y 80 %); escarificado, arranque de tocones y retirada de cobertura vegetal, por cualquier medio, incluso maquinaria pesada y motosierra, troceando, amontonando y separando los elementos gruesos de los más delgados, incluyendo su posterior trituración, astillado o traslado a vertedero o lugar de empleo. Las labores de poda y desbroce se realizarán previas al escarificado de la plataforma. Después del escarificado se procederá al rastrillado de la plataforma con objeto de eliminar elementos gruesos.	UN EURO con TRES CÉNTIMOS	1,03
DESBR_S3				
	m²	**Despeje y retirada mecánica de vegetación con densidad alta** Despeje, limpieza y retirada mecánica en caminos de la vegetación herbacea, arbustiva y arbórea, sea cual fuere su porte y con densidad alta (con una superficie cubierta > 80 %); escarificado, arranque de tocones y retirada de cobertura vegetal por cualquier medio, incluso maquinaria pesada y motosierra, troceando, amontonando y separando los elementos gruesos de los más delgados, incluyendo su posterior trituración, astillado o traslado a vertedero o lugar de empleo. Las labores de poda y desbroce se realizarán previas al escarificado de la plataforma. Después del escarificado se procederá al rastrillado de la plataforma con objeto de eliminar elementos gruesos.	UN EURO con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	1,67
DESM_MARCOS				
	m	**Desmontaje de marcos de hormigón ataguía** Desmontaje de marcos de hormigón biapoyado	SESENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	69,51
DESV02				
	ud	**Desvio de carretera** Desvío de carretera incluyendo señalización y semaforización.		9.348,82

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe

NUEVE MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

DES_MAN_3

m **Desbroce manual márgenes camino con densidad alta** 2,48

Desbroce selectivo y limpieza manual de matorral laxo (herbáceas/maleza) de ambas márgenes de camino con densidad alta de matorral, con una superficie cubierta entre 50-80 %. Se incluye el desbroce con motodesbrozadora, apeo o poda de árboles (ø < 20 cm) y arbustos hasta una altura máxima de 2 m; limpieza, recogida, apilado y triturado de residuos.

DOS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

F11037

m **Talanquera simple de madera instalada** 52,96

Suministro y colocación de talanquera simple de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335), compuesta por montantes verticales de 1000 mm de longitud y Ø 120 mm, colocados cada 2,0 m, y un larguero horizontal de Ø 100 mm y 2000 mm de longitud, sujetos mediante abrazaderas y tornillería de acero. La altura efectiva de la misma sobre el terreno será de 0,75 m e irá anclada al mismo mediante dados de hormigón de 40x40x40 cm. No incluye el poste final del tramo. Según manual de señalización de Caminos Naturales.

CINCUENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

F11038

m **Talanquera doble de madera instalada** 66,92

Suministro y colocación de talanquera doble de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335), compuesta por montantes verticales de 1500 mm de longitud y Ø 120 mm, colocados cada 2,02 m, y dos largueros horizontales de Ø 100 mm y 2000 mm de longitud, sujetos mediante abrazaderas y tornillería de acero. La altura efectiva de la misma sobre el terreno será de 1,20 m e irá anclada al mismo mediante dados de hormigón de 40x40x40 cm. No incluye el poste final del tramo. Según manual de señalización de Caminos Naturales.

SESENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

F11039

m **Talanquera triple de madera instalada** 78,16

Suministro y colocación de talanquera triple de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335), compuesta por montantes verticales de 1500 mm de longitud y Ø 120 mm, colocados cada 2,02 m, y tres largueros horizontales de Ø 100 mm y 2000 mm de longitud, sujetos mediante abrazaderas y tornillería de acero. La altura efectiva de la misma sobre el terreno será de 1,20 m e irá anclada al mismo mediante dados de hormigón de 40x40x40 cm. No incluye el poste final del tramo. Según manual de señalización de Caminos Naturales.

SETENTA Y OCHO EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS

F11048

ud **Mesa picnic de madera sin respaldo instalada** 593,30

Suministro y colocación de mesa picnic con bancos sin respaldo de listones de madera tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de dimensiones 2000 mm de longitud, 1740 mm de anchura total y 780 mm de altura, tornillería de acero inoxidable de Ø 8 mm. Colocación una losa de hormigón de dimensiones 2200x2200x150 mm, armada con malla electrosoldada de 15x15 cm con ø 6 mm B500T y se recubre con 20 mm de gravilla. La mesa se ancla al hormigón mediante barras de acero corrugado de Ø 10 mm B500T y 550 mm de longitud. Según manual de señalización de Caminos Naturales.

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			QUINIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
F11049				
	ud	**Banco de madera modelo rústico instalado** Suministro y colocación de banco de listones de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de 1900 mm de longitud, 533 mm de anchura y 784 mm de altura sobre el suelo (410 mm hasta la parte superior del asiento) y tornillería de acero Ø 8 mm. Colocación sobre dos losas de hormigón HM-20 de 900x470x300 mm y recubierta por 50 mm de gravilla. El banco se ancla al hormigón mediante 4 barras de acero corrugado de Ø 12 mm B500S y 450 mm de longitud. Según manual de señalización de Caminos Naturales. TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS		387,18
F11050				
	ud	**Aparcabicis simple en U invertida de madera instalado** Aparcabicis simple en u invertida de madera tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335), compuesto por 1 travesaño horizontal de 700 mm de longitud y ø 80 mm, sujeto por dos verticales de 1000 mm de longitud y ø 80 mm, anclados al terreno mediante sendos dados de hormigón de 400x400x400 cm y recubiertos por una capa de 5 cm de gravilla. La altura efectiva de la misma sobre el terreno será de 0,675 m. Según manual de señalización de Caminos Naturales. OCHENTA Y UN EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS		81,50
G01003				
	mes	**Alquiler contenedor RCD 8 m³** Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 8 m³ de capacidad. SETENTA EUROS		70,00
GR_001				
	ud	**Bidón residuos de 220 l** Bidón residuos de 220 l. Incluso llenado y transporte a vertedero. CIENTO SESENTA Y TRES EUROS con TREINTA CÉNTIMOS		163,30
GR_RCD002				
	m³	**Retirada a vertedero residuos RDC separados, no incluye canon** Retirada a vertedero de residuos de construcción y demolición (RDC), incluyendo la carga, el transporte. No inlcuye canon de vertedero de residuos separados. ONCE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS		11,24
GR_SILV001				
	m³	**Retirada a vertedero residuos silvicultura** Retirada a vertedero residuos de silvicultura incluyendo la carga, el transporte, no inlcuye canon de vertedero para desarbustados y restos de poda. DOCE EUROS		12,00

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
I02005				
	m³	**Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 300 m** Remoción, 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 300 m. Volumen medido en estado natural.	UN EURO con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	1,73
I02010				
	m³	**Remoción de terreno tránsito** Remoción de terreno tránsito con tractor orugas de potencia igual o inferior a 240 CV y rendimiento no inferior a 165 m³/hora. Volumen medido en estado natural.	CERO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS de EURO	0,43
I02019				
	m³	**Excavación y acopio tierra excavada, terreno compacto** Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno compacto. Volumen del terreno, medido sobre perfil. .	UN EURO con SEIS CÉNTIMOS	1,06
I02026				
	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.	CERO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS de EURO	0,41
I02026a				
	m³	**Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 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 5 a 15 m.	CERO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS de EURO	0,54
I02027ba				
	m³	**Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km** Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 10 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.	CUATRO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	4,32
I02027be				
	m³	**Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 14 km** Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 14 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.	CINCO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	5,59

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe

I02027cf

m³ **Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 25 km** 9,09

Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 25 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.

NUEVE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

I02029bd

m³ **Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 13 km** 2,65

Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 13 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.

DOS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

I03006

m³ **Excavación mecánica zanja, terreno tránsito** 4,34

Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil

CUATRO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

I03017

m² **Refino manual de la excavación para cimentaciones y obras de fábrica** 6,27

Refinado de paredes y fondos de zanjas por medios manuales, para cimentaciones y obras de fábrica.

SEIS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

I03026

h **Achique en trabajos de zanja electrobomba de 5-11 CV** 15,37

Hora de achique de zanja en trabajos puntuales atendido por un peón con vehículo de zanja con electrobomba de 5 a 11 CV y grupo de potencia comprendida 10- 30 CV, incluso electrobomba, grupo electrógeno, conexionado eléctrico, manguera hasta una distancia máxima de 100 m.

QUINCE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

I04006

m² **Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, D<= 20 m** 0,10

Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 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 DIEZ CÉNTIMOS de EURO

I04007

m² **Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m** 0,16

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 DIECISÉIS CÉNTIMOS de EURO

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe

I04009

m **Desbroce márgenes camino desbrozadora de brazo densidad normal** 1,30

Desbroce y despeje de ambas márgenes de camino con densidad normal de matorral, con desbrozadora de martillos acoplada al brazo de un tractor de ruedas, con material que permita el correcto funcionamiento de la maquinaria. Anchura máxima de desbroce por margen de 2,50 m, incluyendo arcén, cuneta y talud. 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.

UN EURO con TREINTA CÉNTIMOS

I04018

m² **Compactación plano fundación, A4-A7, 100% PN, con riego D<= 3 km** 0,42

Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación, en terrenos comprendidos entre A-4 y A-7 (H.R.B.) incluido el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal con una dosificación indicativa de 100 l/m³ compactado.

CERO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS de EURO

I04020

m³ **Construcción terraplén, A4-A7, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km** 1,26

Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluidos el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado.

UN EURO con VEINTISÉIS CÉNTIMOS

I04025

m **Refino y planeo c/apertura cunetas, 2:1, ancho<= 5 m, t.tránsito** 0,76

Refino y planeo del camino con la correspondiente apertura de cunetas, con pendiente 1:1 en el talud exterior y 2:1 en el talud 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 entre aristas interiores de cunetas, en terreno de tránsito.

CERO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS de EURO

I04038

m³ **Excavación cunetas con retroexcavadora, terreno tránsito** 1,64

Excavación de cunetas con retroexcavadora, incluso perfilado de rasantes y refino de taludes, cualquiera que sea su profundidad, en terreno tránsito, depositando sobre camión, sin incluir transporte a vertedero.

UN EURO con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

I05013

m² **Geotextil no tejido fibra corta de poliéster, gramajes de 201 a 300 g/m², colocado** 1,04

Geotextil no tejido fabricado a base de fibra corta de poliéster, de gramajes de 201 a 300 g/m², unido mecánicamente mediante agujeteado, resistencia a la tracción de 4,2 KN/m. No incluye solapes. Colocado.

UN EURO con CUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
I05017				
	m²	**Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 156 a 180 g/m², colocado** Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno, unidos mecánicamente por agujado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 156 a 180 g/m², resistencia a la tracción de 14 KN/m. No incluye solapes. Colocado.	CERO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS de EURO	0,93
I07002				
	m²	**Escarificado superficial firmes granulares <=20 cm** Escarificado superficial de firmes granulares para su reparación o conservación, hasta 20 cm de profundidad.	CERO EUROS con DOCE CÉNTIMOS de EURO	0,12
I08031				
	m²	**Barrido previo a imprimación** Barrido previo a imprimación	CERO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS de EURO	0,15
I09042				
	ud	**Abatimiento barrera de seguridad 4 m, colocado** Abatimiento corte de 4 m de longitud con barrera metálica de seguridad doble onda (Bionda), con poste tubular 1,50 m cada 2 m, captafaros, tornillería y piezas especiales, totalmente terminado.	DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	254,54
I09049				
	m	**Premarcaje de marca vial** Premarcaje de marca vial.	CERO EUROS con ONCE CÉNTIMOS de EURO	0,11
I09054				
	m	**Marca vial reflexiva continua blanca o amarilla 15 cm de ancho** Marca vial reflexiva continua blanca o amarilla, de 15 cm. de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gr/m² y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr/m2, excepto premarcaje.	CERO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS de EURO	0,51
I14003				
	m³	**Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km** Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra.	OCHENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	84,50
I14003ba				
	m³	**Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D=30km** Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km a la planta; incluida puesta en obra.		89,44

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			OCHENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
l14005ba				
	m³	**Hormigón ciclópeo 20 N/mm², D = 30 km** Hormigón ciclópeo, de hormigón de 20 N/mm² de resistencia característica, con tamaño máximo de árido de 40 mm, en cimentaciones corridas y pozos, distancia de la piedra de 30 km. Elaborado "in situ", incluida puesta en obra.	CIENTO VEINTE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	120,49
l14008ba				
	m³	**Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, planta, D = 30 km** Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra.	NOVENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	94,54
l14013				
	m³	**Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km** Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.	NOVENTA Y TRES EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	93,40
l14013ba				
	m³	**Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D = 30 km** Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra.	NOVENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	98,34
l14015				
	m³	**Hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km** Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.	CIENTO UN EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	101,87
l14031				
	m³	**Puesta en obra hormigón con bomba 32 m** Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 32 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.	QUINCE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	15,37
l15003				
	kg	**Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado** Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	UN EURO con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	1,76

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
I15004-1				
	kg	**Acero corrugado, ø 16-32 mm, B-500S/SD, colocado** Acero corrugado, diámetro 16 a 32 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	UN EURO con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	1,63
I15005				
	m²	**Malla electrosoldada ME 15x15 ø 6-6 mm, B500T, colocada** Acero en malla electrosoldada de 6 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	TRES EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	3,36
I15006				
	m²	**Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada** Acero en malla electrosoldada de 8 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	CINCO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	5,73
I16001				
	m	**Encofrado y desencofrado pavimento hormigón h<= 0,20 m** Encofrado y desencofrado en pavimentos de hormigón hasta una altura de 0,20 m, sin incluir medios auxiliares.	TRES EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	3,39
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.	DIECIOCHO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	18,73
I16032				
	m²	**Encofrado y desencofrado zapatas, vigas riostras y encepados, volúmenes aislados** Encofrado y desencofrado en zapatas, vigas riostras de cimentación, para volúmenes aislados <1m3, sin incluir medios auxiliares.	TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	35,68
I17001				
	m³	**Construcción revestimiento hormigón cunetas** Construcción de revestimiento de hormigón en cunetas incluyendo encofrados transversales alternos, extendido de hormigón, maestreado, fratasado y remates, curado con productos filmógenos y realización de juntas de contracción en duro; no se incluye preparación previa del terreno, encofrado longitudinal, hormigones, armaduras ni productos de curado.	CIEN EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	100,25

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe

I18007

m³ **Demolición elementos hormigón masa o mampostería 30<e<= 50 cm medios mecánicos** 18,77

Demolición de elementos de hormigón en masa o mampostería hormigonada de espesor desde 30 a 50 cm, con martillo hidráulico, incluso despeje de escombros. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar aparte.

DIECIOCHO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

I18008

m³ **Demolición elementos hormigón armado 30<e<=50cm medios mecánicos** 23,18

Demolición de elementos de hormigón armado de espesor desde 30 a 50 cm, con martillo hidráulico, incluso despeje de escombros. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.

VEINTITRÉS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

I20026

m² **Rejuntado mampostería** 34,61

Rejuntado de mampostería existente, en zonas deterioradas, recibidas con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6, sin incluir piedra a reponer.

TREINTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

I21009ba

m³ **Escollera roca > 60 cm, D = 30 km** 50,55

Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 30 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.

CINCUENTA EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

I23020

m **Cerramiento malla simple torsión galvanizada 50, 1,8 mm h=2 m** 20,05

Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión 50 mm de paso de malla y diámetro 1,8 mm, de 2,0 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.

VEINTE EUROS con CINCO CÉNTIMOS

I24080

m **Caño sencillo, ø 1,2 m machihembrado, terreno tránsito** 250,88

Caño sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 1,2 m de diámetro interior, sin embocaduras, incluido excavación, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo tránsito.

DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

I25014

ud **Paramento, paso salvacuneta ø 0,4 m** 48,16

Paramento, imposta y solera para paso salvacuneta de 0,40 m de diámetro interior.

CUARENTA Y OCHO EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
I25020				
	ud	**Paramento, paso salvacuneta ø 0,6 m** Paramento, imposta y solera para paso salvacuneta de 0,60 m de diámetro interior.	CIENTO CINCO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	105,28
I26011				
	ud	**Arqueta caño sencillo ø 0,6 m, terreno tránsito** Arqueta para caño sencillo de 0,6 m de diámetro interior, incluida excavación en terreno tipo tránsito.	TRESCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	332,04
I26014				
	ud	**Arqueta caño sencillo ø 0,8 m, terreno tránsito** Arqueta para caño sencillo de 0,8 m de diámetro interior, incluida excavación en terreno tipo tránsito.	QUINIENTOS TRES EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	503,45
I27011				
	ud	**Embocadura caño sencillo ø 0,6 m, terreno tránsito** Embocadura para caño sencillo de 0,6 m de diámetro interior, con dos aletas e imposta, incluida excavación en terreno tipo tránsito.	DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	275,51
I27014				
	ud	**Embocadura caño sencillo ø 0,8 m, terreno tránsito** Embocadura para caño sencillo de 0,8 m de diámetro interior, con dos aletas e imposta, incluida excavación en terreno tipo tránsito.	TRESCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	373,74
I28003-1				
	m	**Bionda colocada BMS2-N2** Barrera de doble onda bms2-n2según norma europea une-en 1317-2, cumpliendo todos los criterios de aceptación del nivel de contención n2, con clase de severidad a y anchura de trabajo w4. Según planos, con abatimiento o empotramiento en talud de desmonte, galvanizado en caliente, compuesta por una valla de perfil doble onda y postes verticales de soporte dispuestos cada 2 m íntegramente fabricada a partir de chapa de acero laminado en caliente, del tipo s235jr según norma europea une-en ISO 1461, incluyendo perfil de sección doble onda, postes de perfil abierto c-120 o perfil tubular o-120 cada 2m, separadores, chapas de refuerzo, pieza en ángulo, tope final, elementos de fijación, material auxiliar y captafaros, incluido hinca y soldaduras, incluso posterior retirada de acopio a vertedero y gestor autorizado, totalmente terminada	CINCUENTA EUROS con CINCO CÉNTIMOS	50,05

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe

I28011

ud **Descabezado de micropilote de Ø150-200 mm y con perfil tubular de acero** 18,88

Descabezado de micropilote con perfil tubular de acero de 150 a 200mm de diámetro, mediante picado del mortero de la cabeza del micropilote que no reúne las características mecánicas necesarias, con martillo eléctrico. Incluso p/p de corte de armadura cuando sea necesario, limpieza y acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Incluye: Descabezado. Retirada y acopio de escombros. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

DIECIOCHO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

I28012

ud **Conexión de micropilote al encepado con barras corrugadas de acero** 13,11

Conexión de micropilote al encepado con barras corrugadas de acero UNE-EN 10080 B 500 S fijadas mediante soldadura al perfil tubular, en el tramo previamente descabezado y limpio, para la correcta adherencia entre la armadura del micropilote y el hormigón del encepado. Incluso p/p de limpieza y preparación del plano de apoyo, replanteo, nivelación y aplomado, preparación de bordes, soldaduras, cortes y despuntes.

TRECE EUROS con ONCE CÉNTIMOS

INS_SIERRA

Ud **Instalación puesta a tierra** 154,31

Instalación de puesta a tierra compuesta por: cable de cobre, electrodo conectado a tierra en masas metálicas, cuadros de electricidad, etc.

CIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

IZA_10

u **Izado de estructura metalica Erro** 7.286,53

Unidad Izado de estructura metalica incluye la descarga de camión, izado y puesta en posición de la estructura incluso la unión de los tramos, totalmente terminada.

SIETE MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

IZA_17

ud **Izado de estructura metalica Artajo** 6.365,44

Unidad de izado de estructura metalica incluye la descarga de camión, izado y puesta en posición de la estructura incluso la unión de los tramos, totalmente terminada.

SEIS MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

IZA_18

ud **Izado de estructura metalica Artieda** 6.365,44

Unidad de izado de estructura metalica incluye la descarga de camión, izado y puesta en posición de la estructura incluso la unión de los tramos, totalmente terminada.

SEIS MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA 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) 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.	CIENTO SETENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	173,39
L01014				
	Ud	**Pileta corrida tres grifos** Pileta corrida construida en obra y dotada de tres grifos	CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	139,85
L01019				
	Ud	**Uso de calienta comidas, 4 fuegos, 50 personas, instalado** Uso de calienta comidas de 4 fuegos, instalado. (1 unidad para cada 50 operarios).	TRESCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	359,09
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 UN EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	71,61
L01022				
	ud	**Mesa madera capacidad 10 personas** Mesa madera capacidad 10 personas.	CIENTO TRES EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	103,87
L01023				
	ud	**Banco de madera capacidad 5 personas** Banco de madera capacidad 5 personas.	CUARENTA Y DOS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	42,28
L01024				
	ud	**Recipiente recogida basura** Recipiente recogida basura.	TREINTA Y TRES EUROS	33,00
L01025				
	ud	**Percha para duchas o inodoros** Percha para duchas o inodoros.	TRES EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	3,26

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
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).	VEINTE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	20,91
L01027				
	m	**Sistema V de red de seguridad colocada verticalmente con pescante tipo horca.** Sistema V de red de seguridad UNE-EN 1263-1, primera puesta, colocada verticalmente con pescantes tipo horca fijos de acero, anclados al forjado mediante horquillas de acero corrugado.	DIECISIETE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	17,30
L01033				
	ud	**Tapón plástico protección redondos** Tapón de plástico para protección de cabeza de redondo.	CERO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS de EURO	0,85
L01036				
	m	**Cable seguridad para anclaje cinturón seguridad** Cable de seguridad para anclaje de cinturón de seguridad en estructuras, barcas y varios.	CINCO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	5,74
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.	DIECINUEVE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	19,64
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 VEINTE CÉNTIMOS	5,20
L01039				
	m²	**Plataforma de madera para protección. Montaje y desmontaje** Plataforma de madera para protección, incluido montaje y desmontaje.	VEINTIOCHO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	28,33
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.	TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	384,95

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
L01041				
	m²	**Lona ignífuga recubrimiento encofrados. Montaje y desmontaje** Lona ignífuga para recubrimiento en encofrado, incluido montaje y desmontaje.	DOCE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	12,58
L01044				
	ud	**Valla normalizada desviación tráfico, colocada** Valla normalizada 1,95x0,45, para desviación de tráfico, colocada.	DOS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	2,28
L01045				
	ud	**Valla autónoma metálica, colocada** Valla autónoma metálica de 2,5 m de longitud, colocada.	OCHO EUROS con TRES CÉNTIMOS	8,03
L01046				
	ud	**Señal normalizada tráfico con soporte, colocada** Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.	NUEVE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	9,92
L01047				
	ud	**Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado** Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.	TRES EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	3,31
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.	CUATRO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	4,72
L01049				
	m	**Cinta balizamiento, colocada** Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada	UN EURO con DIEZ CÉNTIMOS	1,10
L01050				
	ud	**Cono balizamiento de plástico, colocado** Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado	CATORCE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	14,63
L01051				
	ud	**Jalón de señalización, colocado** Jalón de señalización, colocado.	SEIS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	6,64
L01052				
	ud	**Baliza luminosa intermitente, colocada** Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.	CINCUENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y	53,53

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			TRES CÉNTIMOS	
L01053				
	ud	**Bloque alumbrado emergencia IP65 - 8 w, instalado** Bloque de alumbrado de emergencia incandescente decorativo IP65, funcionamiento emergencia-señalización con lámpara de 8 w, autonomía superior a 3 horas, instalado.	CIENTO CINCUENTA EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	150,37
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.	CINCUENTA Y SIETE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	57,10
L01055				
	ud	**Extintor polvo ABC 50 kg con carro, colocado** Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 50 kg. de agente extintor, con carro con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.	CIENTO OCHENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	187,93
L01056				
	ud	**Extintor de nieve carbónica CO2 50 kg, colocado** Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, con 50 Kg. de agente extintor, modelo NC-5P o similar, según Norma UNE 23110, instalado.	CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	138,78
L01058				
	ud	**Extintor portátil agua presión incorporada dos usos, colocado** Extintor portátil hídrico (agua pulverizada + aditivos), de eficacia 13A-233B, con 9 litros de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, según UNE 23110.	NOVENTA Y DOS EUROS con DOCE CÉNTIMOS	92,12
L01059				
	ud	**Botiquín portátil de obra** Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997	CUARENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	49,54
L01060				
	ud	**Reposición material sanitario** Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.	VEINTICUATRO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	24,84

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	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 el anagrama en 7 colores, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE-EN 397.	SIETE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	7,25
L01072				
	ud	**Cubre nuca adaptable a casco de seguridad** Cubre nuca adaptable a los cascos anteriores, color amarillo.	UN EURO con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	1,89
L01073				
	ud	**Protector auditivo tapones con banda** Protector auditivo de tapones con banda (que pueda colocarse sobre la cabeza), con tapones desechables. Atenuación media 25-30db. Norma UNE-EN 352-2.	DOS EUROS con ONCE CÉNTIMOS	2,11
L01075				
	ud	**Protector auditivo de orejeras** Protector auditivo de orejeras, compuesto por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados; sujetos por arnés; recambiables; atenuación media mínima de 28 dBA. Normas UNE-EN 352-1, UNE-EN 458.	DIEZ EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	10,48
L01076				
	ud	**Semimáscara doble filtro comp por cuerpo, yugo, válv y atalaje** Semimáscara compuesta de cuerpo, yugo de cuatro puntos, válvula de inhalación / exhalación y atalaje con doble filtro de inhalación recambiable. Con funda de lona (algodón 100%) verde para llevar en el cinturón. No se incluyen los filtros. Normas UNE-EN 140, UNE-EN 148-1,2.	OCHO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	8,78
L01077				
	par	**Recambio de filtro polivalente y partículas** Juego de filtros (adaptables a la mascarilla de doble filtro recambiable) con protección contra: vapores orgánicos (A), inorgánicos (B), gases ácidos (E), amoníaco (K) y partículas (P). Nivel P3. ABEK1P3. Normas UNE-EN 140, UNE-EN 141, UNE-EN 143.	ONCE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	11,93
L01079				
	ud	**Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, un uso,Clase FFP2** Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula; de un sólo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Clase FFP2. 12xTLV. Norma UNE-EN 149.	CERO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS de EURO	0,68
L01086				
	ud	**Pantalla protección facial proyección partículas Cabeza** Pantalla facial con visor de policarbonato, con arnés para la cabeza, antiempañante, protección frente a impactos de alta velocidad y media energía y salpicaduras de líquidos. Norma UNE-EN 166.	CUATRO EUROS con SETENTA Y NUEVE	4,79

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CÉNTIMOS	
L01089				
	ud	**Gafas montura universal, filtro, patilla regulable** Gafas de montura universal. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2) Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); tratamiento antiempañamiento; patillas regulables en longitud y abatibles; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170.	DOCE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	12,99
L01090				
	ud	**Gafas antipolvo montura integral** Gafas de montura integral. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Con resistencia a impactos de baja energía (F). Ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2), Clase óptica (1). Resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K) y al empañamiento (N). Adaptable sobre gafas correctoras. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170.	NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	9,30
L01091				
	ud	**Ropa de trabajo: mono tipo italiano** Ropa de trabajo de una pieza: mono tipo italiano, 100% algodón, con cremallera de aluminio, con anagrama en siete colores. Gramaje mínimo 280 gr/m2. Norma UNE-EN 340.	TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	33,94
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. Norma UNE-EN 20471.	TRES EUROS con TRECE CÉNTIMOS	3,13
L01102				
	ud	**Traje impermeable en nailon** Traje impermeable en Nailon-PVC; chaqueta y pantalón; para trabajos en tiempo lluvioso. Con solapa interior en la cremallera central. Colores azul marino o verde.	SIETE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	7,04
L01104				
	ud	**Vestuario protección contra el mal tiempo: anorak** Vestuario de protección contra el mal tiempo con recubrimiento de PVC; anorak con costuras termoselladas; tejido con tratamiento repelente al agua, refuerzo en los puños y sistema de ajuste en los mismos. 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: azul, gris y verde.	QUINCE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	15,48

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe

L01125

ud **Arnés anticaídas+Cinturón de posicionamiento** 51,79

Arnés de seguridad para trabajos en altura; con dos puntos de anclaje (dorsal y esternal). Cinturón de posicionamiento con dos anillas, ancho y confortable. Perneras ergonómicas acolchadas, regulable en muslos y hombros. Norma UNE-EN 361 y UNE-EN 358.

CINCUENTA Y UN EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

L01128

par **Guantes impermeabilizados protección contra riesgos mecánicos** 0,64

Guantes 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. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.

CERO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS de EURO

L01134

par **Guantes piel protección riesgos mecánicos** 1,66

Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacuno de primera y lona; resistencias mínimas: a la abrasión, 2; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.

UN EURO con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

L01143

par **Guantes goma o PVC** 1,75

Guantes de protección de longitud media fabricados en goma o PVC para trabajos húmedos de albañilería. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.

UN EURO con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

L01152

par **Botas de seguridad Categoría S1+P** 12,99

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). Norma UNE-EN 20345.

DOCE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

L01156

par **Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4** 9,30

Par. Bota alta de seguridad en PVC; puntera 200 J (SB); suela con resistencia a la perforación (P); antideslizante, con resaltes. Categoría: S4. Norma UNE-EN 20345.

NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

L01165

par **Zapatos de seguridad Categoría S1+P** 12,99

Zapatos de seguridad en piel serraje (Clase I); puntera 200 J (SB); antiestáticos (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes; resistente a la perforación (P); cierre por cordones; Categoría: S1 + P (SB + A + E + P). Norma UNE-EN 20345.

DOCE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe

L01183

ud **Botiquín individual transportable con trabillas sujeción** 9,78

Botiquín individual transportable de primeros auxilios en funda de lona con sistema de trabillas para su sujeción al cinturón.

NUEVE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

L01187

par **Guantes de extinción cuero serraje protección mecánica y térmica** 18,10

Guantes de protección mecánica y térmica. Confeccionado en cuero serraje de color amarillo con manguito, ajuste con velcro y elástico en puño. Normas EN-420, EN-388, EN-407, resistencias mín.

DIECIOCHO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

L01193

ud **Pantalla facial con visor de policarbonato incoloro con cierre con mentonera** 10,65

Pantalla facial con visor de policarbonato incoloro con cierre con mentonera. Con arnés para la cabeza, antiempañante, protección frente a impactos de alta velocidad y media energía y salpicaduras de líquidos. Norma UNE-EN 166.

DIEZ EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

L01197

ud **Soporte lumbar elástico antilumbago** 10,36

Soporte lumbar elástico antilumbago de poliéster transpirable; de tensores elásticos y con ajuste de velcro. Posibilidad de ponerse o no tirantes.

DIEZ EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

L01207

mes **Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m²).** 159,93

Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 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; ventanas y puerta de entrada; dos inodoros, dos platos de ducha y lavabo de tres grifos; puerta de madera en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997

CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

L01208

mes **Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 4,20x2,33x2,30 m (9,80 m²).** 94,80

Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de 4,20x2,33x2,30 (9,80) 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.

NOVENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

L01232

ud **Línea de anclaje horizontal temporal, de cinta de poliéster, fijada a soporte de hormigón o metálico; instalada** 89,84

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.

OCHENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
L01233				
	ud	**Línea de anclaje vertical temporal, de cable de acero, con dispositivo anticaídas deslizante** Línea de anclaje vertical temporal, de cable de acero, con dispositivo anticaídas deslizante, de 10 m de longitud, para asegurar a un operario, compuesta por 2 placas de anclaje y 1 línea de anclaje flexible, un dispositivo anticaídas deslizante; un tensor con mecanismo de bloqueo antirretorno; conjunto de un sujetacables y un terminal manual de acero inoxidable; y 10 m de cable, de acero galvanizado, de 8 mm de diámetro, con prensado terminal con casquillo de cobre y guardacable en un extremo.	CIENTO OCHENTA Y CINCO EUROS	185,00
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.	NOVENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	92,50
L01269				
	ud	**Absorbedor de energía + cuerda + elementos de conexión (2)** Absorbedor de energía con cuerda y dos mosquetones, uno de ellos de apertura de 50 mm. Ambos extremos de la cuerda contra desgastes y dehilachados. Longitud 1,60m.	VEINTE EUROS con DOS CÉNTIMOS	20,02
L01270				
	ud	**Cuerda posicionamiento + elementos de conexión (2)** Cuerda posicionamiento con dos mosquetones de apertura de 50 mm. Ambos extremos de la cuerda con protección contra desgastes y deshilachados. Longitud de extremo a extremo 1,60 cm o 2m.	DOCE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	12,46
L01284				
	ud	**Linterna frontal acoplable al casco de intervención** Linterna frontal acoplable al casco de intervención; 30 lúmenes.	OCHO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	8,34
L01285				
	m²	**Lona protección caída de materiales. Montaje y desmontaje** Lona de 5x5 m de material plástico para protección frente al riesgo de caída de materiales, incluso de puntos y cuerda de fijación, instalación y desmontaje.	UN EURO con VEINTE CÉNTIMOS	1,20
LIMP_03				
	ud	**Limpieza de sección hidráulica de obra de fábrica (1<luz<3m)** Limpieza y recuperación de la sección hidráulica original de paso de agua y cauce bajo la plataforma del camino natural, incluyendo el desbroce y retirada de materiales del cauce, en obras de fábrica existentes bajo la plataforma de luz superior a 1 m e inferior a 3 m.	CIENTO CUARENTA Y CUATRO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	144,25

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
LOSA_04				
	m²	**Losa hormigón e=0,15 m s/ gasoducto** Losa de hormigón para la protección de gasoducto de 15 cm de hormigón HA-25/sp/20, incluyendo un tubo de PVC con guiacables de 100 mm, totalmente terminado.	CUARENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	49,72
MAD_ASERR				
	m³	**Madera aserrada estructural clase C-24** Madera estructural clase C-24, nivelada y repartida, i/ tratamiento fungicida, cortes, entalladuras para su correcto acoplamiento, colocación de elementos de atado, según CTE/ DB-SE-M.	MIL CIENTO SIETE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	1.107,61
MICRO_200				
	m	**Micropilote entubac. recup CPI-4 D: 200 mm** Micropilote fabricado "in situ" de diámetro exterior de 200 mm, armado con tubo de acero de 139 mm, de 8 mm de espesor, hasta 15 m de profundidad, i/pp de transporte de equipo mecánico, replanteo y pp de parada de equipo de pilotaje por cualquier causa. Según CTE/DB-SE-C.	CIENTO NOVENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	193,91
MPS_30_25				
	m	**Marco prefabricado simple de 3*2,5 colocado** Marco prefabricado simple de 3x2,5 m, puesto en obra, sobre terrenos cuya carga admisible del terreno sea mayor de 0,15 N/mm2, con una cama de 0,60 m de zahorra artificial ZA-0/20. Colocado.	MIL ONCE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	1.011,63
NEOPRENO				
	ud	**Neopreno zunchado** Apoyo de neopreno zunchado segun planos, incluido además la placa de anclaje, mortero de nivelación y anclajes, todo colocado.	DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	245,95
P.A.01				
	ud	**Partida alzada a justificar inspección pasarela** Partida alzada a justificar de inspección de estructura existente.	TRESCIENTOS EUROS	300,00
PA...02				
	ud	**Partida alzada a justificar inspección losa existente** Partida alzada a justificar la inspección de losa de hormigon de la estructura existente.	DOSCIENTOS EUROS	200,00
PASAD				
	ud	**Pasadera de hormigón 30X30 cm** Pasadera de hormigón HA-25/sp/20 de 0,30x0,30 m2 y terminado en punta; incluido anclajes, colocación y características según planos.		57,04

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CINCUENTA Y SIETE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
PASAR_8.5				
	ud	**Pasarela peatonal de madera 8,5 m de luz**		18.947,33
		Pasarela peatonal tipo de 8,5 m de luz y 2,50 m de ancho de paso formada por vigas principales rectas, riostras y barandillas en madera laminada encolada de pino, tablero de piso, elementos de arriostramiento y quitamiedos en madera aserrada de pino con tratamiento en profundidad en autoclave con sales hidrosolubles para intemperie según norma UNE 56-416/88 (Sistema Bethell/Célula llena). Herrajes de apoyo y de unión en acero S275 JR galvanizado en caliente y tornillería cincada. Medios de elevación y transporte incluidos. Sin cimentación.		
			DIECIOCHO MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
PAV_MAD				
	m²	**Pavimento mad. pino tan. 125x50 mm clase C-24 Pasarela**		105,74
		Tarima formada por tablones de madera de pino tanalizadas en autoclave clase C-24, de 125x50 mm de sección, colocados según planos de pasarela, incluso fijación con tornillería galvanizada y totalmente terminado.		
			CIENTO CINCO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
PINT_META				
	m²	**Pintura sobre estructura metálica sin imprimación**		14,86
		Tratamiento de la estructura metálica mediante la aplicación de una capa de poliuretano alifático bicomponente, con un espesor de película seca de 40 micras, sobre superficie protegida (imprimación no incluida).		
			CATORCE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
PLANT_10				
	ud	**Plantación de nogal a raiz desnuda 8-10 cm perímetro**		27,48
		Plantación de Juglans regia (nogal) mediante la apertura con retroexcavadora de hoyo de 100x100x100, plantación y tapado de unidad de nogal a raiz desnuda y 8-10 cm de perímetro, incluyendo el suministro, almacenamiento, el marquilleo, abonado, formación de alcorque, primer riego, la planta, apisonado y el transporte de la misma al tajo.		
			VEINTISIETE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
PLANT_11				
	ud	**Plantación género Prunus a raiz desnuda 8-10 cm perímetro**		17,59
		Plantación de especies del género Prunus mediante la apertura con retroexcavadora de hoyo de 100x100x100, plantación y tapado de unidad de Prunus a raiz desnuda y 8-10 cm de perímetro, incluyendo el suministro, almacenamiento, el marquilleo, abonado, formación de alcorque, primer riego, la planta, apisonado y el transporte de la misma al tajo.		
			DIECISIETE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
REG_01				
	ud	**Riego de mantenimiento con 30 litros de agua por planta**		6,26
		Riego de mantenimiento con 30 litros de agua por planta		
			SEIS EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
REJ_60				
	ud	**Rejilla para arqueta de caño sencillo de ø 0,6 m** Suministro y colocación de rejilla protectora de arquetas de caños de 0,60 m de diametro formada por malla electrosoldada ME 15x15Aø12-12B500T, colocada sobre el hormigón mediante 2 barras de acero corrugado B500S y 12 mm de diámetro en forma de U invertida	NOVENTA Y CUATRO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	94,14
REJ_80				
	ud	**Rejilla para arqueta de caño sencillo de ø 0,80 m** Suministro y colocación de rejilla protectora de arquetas de caños de 0,80 m de diametro formada por malla electrosoldada ME 15x15Aø12-12B500T, colocada sobre el hormigón mediante 2 barras de acero corrugado B500S y 12 mm de diámetro en forma de U invertida	CIENTO QUINCE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	115,77
RELLENO_1				
	m³	**Relleno con piedra de voladura de cantera** Relleno con piedra de voladura de cantera (cumpliendo las normas de la PG-3 para rellenos). Incluye el material puesto en obra, extendido, perfilado y compactación al 95 % PM. Medido en estado compactado.	VEINTIDÓS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	22,34
SELLADO_				
	m²	**Sellado de caminos con 3 cm de granulometría fina** Sellado de caminos rurales estabilizados, comprendiendo los trabajos de riego, sellado y cierre de los firmes con compactador neumático. Incluye la unidad de arena de miga cribada para un espesor de 3 cm y su transporte hasta cualquier punto de la obra.	DOS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	2,56
SEMAFORO				
	Ud	**Juego de 2 semáforos con baterías** Juego de 2 semáforos portátiles sincronizados, plegables, cabezal de focos halógenos o leds, tricolor (verde, ámbar y rojo), con lentes de 200 mm de diámetro, programador electrónico y autonomía 7 días aproximadamente con una batería de 12 V y 180 A.	CUATRO MIL SEISCIENTOS EUROS	4.600,00
SEN_PINT				
	ud	**Señalización logo caminos naturales sobre soporte autóctono.** Señalización del logo de caminos naturales sobre soporte autóctono incluyendo los materiales auxiliares (brocha, disolvente, cepillo, ...) y pintura al clorocaucho.	NUEVE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	9,69
TALADRO				
	ud	**Taladro hasta 1 metro** Taladro hasta 1 metro de longitud de D29mm en hormigón armado, masa y/o piedra con parra de acero B-500-S de D20mm cada 25 relleno de mortero de retracción compensada R4 Sikagrout 213 o similar, limpieza, medios auxiliares, etc totalmente terminada	ONCE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	11,59

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe

TPH060

u **Bolardo fijo de madera tropical, prismático, de 80x15x15 cm** 164,22

Bolardo fijo prismático, de 80x15x15 cm, de madera tropical tratada con protector fungicida, insecticida e hidrófugo, con acabado en color natural, fijado a una superficie soporte (no incluida en este precio). Incluso replanteo, elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante.
Incluye: Replanteo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante. Totalmente instalado.

CIENTO SESENTA Y CUATRO EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS

TQ_REP

ud **Sust. y reparación elemento de balaustrada, talanquera o similar** 41,93

Reparación de 1 elemento (poste, rollizo, tablón, etc) de balaustrada, talanquera, baranda o barrera de seguridado de madera , consistente en el suministro y sustitución de un elemento de las mismas características o similares al que sustituye y su fijación al conjunto. Incluye la demolición del elemento a sustituir y su retirada a vertedero. No se contemplan actuaciones sobre el anclaje o cimentación, ni actuaciones que requieran medios especiales, tanto de ejecución como de seguridad.

CUARENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

TRANSF_1

Ud **Transformador de seguridad instalado** 157,83

Transformador de seguridad, para alimentación de instalaciones eléctricas provisionales de obra, instalado.

CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

ZA_0_20

m³ **Zahorra artificial ZA_0/20** 26,97

Firme formado por material granular seleccionado a partir de zahorra artificial ZA-0/20, obtenido mediante machaqueo y cribado de roca, extraída previamente. Incluye el material granular puesto en obra y la construcción de la base mediante la mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del ensayo Proctor Modificado. Medido en estado compactado.

VEINTISÉIS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

ZA_0_20_

m³ **Relleno manual zahorra artificial ZA_0/20** 34,62

Relleno manual formado por material granular seleccionado a partir de zahorra artificial ZA-0/20, obtenido mediante machaqueo y cribado de roca, extraída previamente. Incluye el material granular puesto en obra y la construcción de la base mediante la mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del ensayo Proctor Modificado. Medido en estado compactado (coef. esponjamiento 1,3).

TREINTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

ZZ_A010011-ED

m³ **Relleno cunetas gravilla <=35 km . Esp. dific.** 35,56

Relleno de cunetas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte menor de 35 km.. Ejecutado en condiciones de especialidad dificultad por insuficiente espacio para maniobrar, y trayectos largos marcha atrás camiones.

TREINTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y SEIS

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CÉNTIMOS	
ZZ_ABR_FIJ_TUB_25				
	u	**Soporte de fijación de tubo Ø25 a pared** Soporte de fijación de tubo Ø25 a pared	UN EURO con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	1,33
ZZ_ACE_LAM_S275				
	kg	**Acero laminar S275 estructuras soldada** Acero S275 en perfiles laminados en caliente para estructuras espaciales, i/p.p. de despuntes, soldadura y dos manos de minio, p.p. de piezas especiales y elementos de unión, montado y colocado, según NTE-EA y CTE-DB-SE-A.	TRES EUROS con TRECE CÉNTIMOS	3,13
ZZ_ACE_TUB_S275				
	kg	**Acero tubular S275 estructuras soldada** Acero S275 J0H en caliente, en perfiles tubulares para estructuras espaciales, i/p.p. de despuntes, soldadura y dos manos de minio, p.p. de piezas especiales y elementos de unión, montado y colocado, según NTE-EA y CTE-DB-SE-A.	TRES EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	3,86
ZZ_ACE_TUB_S355				
	kg	**Acero tubular S355 estructuras soldada** Acero S355 en perfiles tubulares para estructuras espaciales, i/p.p. de despuntes, soldadura y dos manos de minio, p.p. de piezas especiales y elementos de unión, montado y colocado, según NTE-EA y CTE-DB-SE-A.	TRES EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	3,91
ZZ_AJUSTE_AR1				
	ud	**Ajuste arqueta de conducción agua incl. med. aux.** Recorte de arqueta y rebaje, incluye materiales, medios auxiliares y sustitución de tapa de 80 cm y construcción nueva tapa de hormigón 1x1 m.	QUINIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	538,29
ZZ_ANCLAJE				
	ud	**Perforación y anclaje químico unión estructura existente** Perforación y anclaje químico unión estructura existente	SIETE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	7,49
ZZ_ANCLAJ_PLACASP				
	u	**Instalación placas de pasarela sobre pilastras y estribos** Instalación sobre pilastras y estribos de placas, 4 en pilastras y 2 en estribos, de apoyo de las pasarelas. Incluye, Perforaciones 2 por unidad de placa, montaje de placas, mediante resinas químicas, encofrado perimetras de placas y vertido de mortero.	CUATRO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA EUROS	4.950,00
ZZ_ANDM				
	pa	**Alquiler andamiaje trabajo bajo puente (p/a) a justificar** Partida alzada de alquiler de anadamiaje suspendido para trabajo bajo los del puente.	TRES MIL EUROS	3.000,00

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe

ZZ_APEO_1

u **Apeo árbol de gran porte** 650,00

Eliminación de pie aislado de árbol de gran porte, incluido el trabajo propio de apeo, del árbol, tronzado, arranque del tocón y carga. No se incluye el transporte a vertedero.

SEISCIENTOS CINCUENTA EUROS

ZZ_ARM_EXT_PPAL

u **Armario de suelo exterior inoxidable IP66 2000x800x600** 8.296,12

Armario de suelo exterior inoxidable IP66 2000x800x600

OCHO MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con DOCE CÉNTIMOS

ZZ_B01037

m² **Chapa colaborante de 1,5 mm** 39,18

Chapa perfilada colaborante en acero galvanizado de 1,5 mm de espesor, altura de greca entre 60 y 70 mm, ancho útil de entre 800 y 880 mm, para la construcción forjados mixtos. Incluso p.p de accesorios, mano de obra. Totalmente instalado y terminado.

TREINTA Y NUEVE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

ZZ_BALIZA_SUELO

u **Baliza 3000K, IP55, 230Vac, 1.7W** 73,72

Baliza 3000K, IP55, 230Vac, 1.7W

SETENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

ZZ_BARAN_M1

m **Barandilla de acero pregalvanizado tipo 1** 163,31

Barandilla según planos, de 1,30 m de altura, formada por rejilla de acero para exteriores pregalvanizado, formado por malla electrosoldada formando cuadrícula de 50x50x3,7 mm, enmarcada con perfil de acero tubular S275 R , todo ello unido a la pasarela de la estructura con pletinas de 50x3 mm y postlacado en caliente tipo cromo para exteriores. Incluye pasamanos continuo atornillado a la estructura formado por tubo de acero galvanizado de 40 mm de diámetro.

CIENTO SESENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

ZZ_BAT_GEL_12_220

u **Batería GEL de ciclo profundo 12V/220Ah** 617,52

Batería GEL de ciclo profundo 12V/220Ah

SEISCIENTOS DIECISIETE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

ZZ_BDCAM

m2 **Badén hormigonado 0.20 m esp. Dist hormigon 30 km** 253,61

Metro cuadrado de badén hormigonado de 0,20 m de espesor y 4,6 m de ancho total; construido con hormigón HA-25/P/20/IIa los 4,0 m de la zona central, HM-20/P/40/IIa en los tacones de 0,3 de ancho y 0,5 y 1 m de profundidad y sobre 0,05 m de hormigón de limpieza. Con malla electrosoldada ME 15x15Aø8-8B500T 5x2.

DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
ZZ_CAB_COMM				
	u	**Cable de comunicación propio del sistema** Cable de comunicación propio del sistema	QUINCE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	15,04
ZZ_CAJA_NODO				
	u	**Caja de seguridad nodal con cerradura dim approx 500 x 400 x 226 mm** Caja de seguridad nodal con cerradura dim approx 500 x 400 x 226 mm	DOSCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	231,64
ZZ_CAJA_REG_BAL				
	u	**Caja de registro para baliza dim approx 127 x 127 x 70 mm** Caja de registro para baliza dim approx 127 x 127 x 70 mm Incluye soporte fijación y anclaje con tornillo M8 10x120, y clemas y empalmes necesarios.	TRECE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	13,14
ZZ_CASO_Z2				
	m	**Cable solar entre módulos y MPPT H1Z2Z2-K 1x10 mm²** Cable solar entre módulos y MPPT H1Z2Z2-K 1x10 mm²	TRES EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	3,61
ZZ_CA_BUS_DAT_RS_485				
	m	**Cable de datos tipo RS-485 compatible 2x2x0,22 mm²** Cable de datos tipo RS-485 compatible 2x2x0,22 mm²	DOS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	2,15
ZZ_CA_CORR63				
	m	**Caño Ø 0,63 m PE corrugado, terreno tránsito** Caño sencillo de tubo de PE AD de 0,63 m de diámetro exterior, sin incluir embocaduras, incluida excavación, colocado según obra tipificada, en terreno tipo tránsito.	NOVENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	97,89
ZZ_CA_CORR80				
	m	**Caño Ø 0,80 m PE corrugado, terreno tránsito** Caño sencillo de tubo de PE AD de 0,8 m de diámetro exterior, sin incluir embocaduras, incluida excavación, colocado según obra tipificada, en terreno tipo tránsito.	CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	142,37
ZZ_CENT_INTRU				
	u	**Central de Intrusión con LAN/Ethernet** Central de Intrusión con LAN/Ethernet	DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	252,38

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe

ZZ_CNI05C07

m **Barandilla metálica tipo C de h=1,30 m con barrotes y mód 2,0 m** 167,86

Barandilla metálica "tipo C" con barrotes verticales en módulos de 2,0 m a base de tubos de ø 60.3 y 5 mm esp. en los extremos y tubos de ø 21.3 y 2 mm de esp. interiores, altura total de 1,30 m, placa de anclaje de 140x200x12 mm, 4 anclajes metálicos cincados para cargas al- tas en hormigón o piedra de ø 14 mm y 130 mm de longitud y características según plano de detalle. Incluye la protección y pintura, sujeción, parte proporcional de poste extremo, mortero de nivelación y totalmente colocada. Calculada para una carga horizontal de 1,5 kN/m con las hipótesis de cálculo incluidas en el Manual de Aspectos Constructivos de Caminos Naturales y prevista su colocación en obras existentes de paso u otras estructuras de carreteras, cauces y zonas urbanas.

CIENTO SESENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

ZZ_CNI05C09

m **Barandilla metálica tipo A de h=1,30 m con barrotes y mód 1,0 m** 200,46

Barandilla metálica "tipo A" con barrotes verticales en módulos de 1,0 m a base de tubos de ø 60.3 y 5 mm esp. en los extremos y tubos de ø 21.3 y 2 mm de esp. interiores, altura total de 1,30 m, placa de anclaje de 140x200x12 mm, 4 anclajes metálicos cincados para cargas al- tas en hormigón o piedra de ø 14 mm y 130 mm de longitud y características según plano de detalle. Incluye la protección y pintura, sujeción, parte proporcional de poste extremo, mortero de nivelación y totalmente colocada. Calculada para una carga horizontal de 1,5 kN/m con las hipótesis de cálculo incluidas en el Manual de Aspectos Constructivos de Caminos Naturales y prevista su colocación en obras existentes de paso u otras estructuras de carreteras, cauces y zonas urbanas.

DOSCIENTOS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

ZZ_COMBI

u **Protección nodal magnetotérmica 6A + diferencial 30mA** 64,09

Protección nodal magnetotérmica 6A + diferencial 30mA

SESENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

ZZ_CORR40

m **Paso salvacunetas PE corrugado Ø 0,40 m, terreno tránsito** 57,65

Paso salvacuneta PE AD corrugado de 0,40 m de diámetro exterior, sin incluir paramentos laterales, incluida excavación, colocado según obra tipificada, en terreno tipo tránsito.

CINCUENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

ZZ_CORR63

m **Paso salvacunetas PE corrugado Ø 0,63 m, terreno tránsito** 103,72

Paso salvacuneta PE AD corrugado de 0,63 m de diámetro exterior, sin incluir paramentos laterales, incluida excavación, colocado según obra tipificada, en terreno tipo tránsito.

CIENTO TRES EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

ZZ_CORTE

m² **Realización de juntas de pavimento de hormigón** 1,29

Formación de junta de dilatación o contracción en pavimento continuo de hormigón

UN EURO con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
ZZ_DEMOL_MUR				
	m²	**Demolición muro bloques de hormigón** Demolición con medios manuales y martillo neumático de muro de bloques de hormigón	CINCUENTA Y UN EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	51,77
ZZ_DES_02				
	ud	**Desvío de carretera. Sum. montaje y demontaje** Desvío de carretera. Suministro, montaje y desmontaje	DOCE MIL QUINIENTOS VEINTISIETE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	12.527,90
ZZ_DES_03				
	d	**Día desvío carretera** Día natural de desvío de carretera incluyendo señalización y semaforización.	MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con DOCE CÉNTIMOS	1.993,12
ZZ_DET_PIR_EXT_180				
	u	**Detector PIR exterior 180° de movimiento con discriminación animal** Detector PIR exterior 180° de movimiento con discriminación animal	DOSCIENTOS DIECISÉIS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	216,77
ZZ_DIG_2P_63A				
	u	**Diferencial 2P 63A 300mA selectivo cabecera AC** Diferencial 2P 63A 300mA selectivo cabecera AC	TRESCIENTOS VEINTITRÉS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	323,98
ZZ_EMB-1200				
	ud	**Embocadura caño sencillo ø 1,2 m, terreno tránsito** Embocadura para caño sencillo de 1,2 m de diámetro interior, con dos aletas e imposta, incluida excavación en terreno tipo tránsito.	QUINIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	559,98
ZZ_EMB_DC				
	u	**Embarrado / distribución DC** Embarrado / distribución DC	CIENTO CUARENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	143,97

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe

ZZ_F11001-1

ud **Señal Tipo CN-00 INFORMATIVA. Instalada** 2.517,51

"Cartelera con tejadillo" formada por dos soportes de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de sección cuadrangular de 150x150 mm, tejadillo de madera de 2500 mm de longitud y una anchura sobre la proyección horizontal de 990 mm para la protección de su panel central de plancha de acero de medidas 1822x1470x2 mm, (INCLUIDO). La tornillería será de acero. Incluye elaboración de contenido, maquetación, montaje, transporte, adecuación posterior del terreno, colocación y anclaje mediante puntas de acero en zapatas de hormigón de 50x50x100 cm, situada 5 cm bajo la rasante. Según manual de señalización de Caminos Naturales.

DOS MIL QUINIENTOS DIECISIETE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

ZZ_F11002-1

ud **Señal Tipo CN-01 INFORMATIVA. Instalada** 1.926,52

"Cartelera con tejadillo" formada por dos soportes de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de sección circular de Ø 125 mm y 3000 mm de altura, tejadillo de madera de 1500 mm de longitud y 990 mm de anchura en proyección horizontal para la protección de su panel central de plancha de acero de medidas 1188x1050x2 mm, (INCLUIDO). La tornillería será de acero. Incluye elaboración de contenido, maquetación, montaje, transporte, adecuación posterior del terreno, colocación y anclaje mediante puntas de acero en zapatas de hormigón de 50x50x75 cm. Según manual de señalización de Caminos Naturales.

MIL NOVECIENTOS VEINTISÉIS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

ZZ_F11004_HPL

ud **Señal Tipo CN-03 DIRECCIONAL. Instalación de señal completa. Material HPL** 710,09

Colocación y anclaje de "Señal direccional tipo CN-03" formado por un poste de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de sección circular de Ø120 mm y 3.000 mm de altura, al que irá clavada con clavos de acero galvanizado una placa corporativa de CN de aluminio serigrafiada, de diámetro interior 120 mm y 100 mm de altura, y atornillado mediante 4 insertos metálicos un panel flecha de HPL de medidas 594x210x10 mm. Incluye transporte, montaje, adecuación posterior del terreno, colocación y anclaje mediante puntas de acero en zapata de hormigón de 60x60x60 cm, situada 5 cm bajo la rasante. No incluye elaboración de contenido y maquetación. Según manual de señalización de Caminos Naturales.

SETECIENTOS DIEZ EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

ZZ_F11005_HPL

ud **Señal Tipo CN-03 DIRECCIONAL. Colocación de panel sobre poste existente. Material HPL** 357,69

Colocación y anclaje de panel de "Señal direccional tipo CN-03 " sobre poste ya existente, al que se atornilla mediante 4 insertos metálicos un panel flecha de HPL de medidas 594x210x10 mm. Incluye transporte y montaje. No incluye elaboración de contenido y maquetación. Según manual de señalización de Caminos Naturales.

TRESCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe

ZZ_F11007_HPL

ud **Señal Tipo CN-05 DIRECCIONAL. Instalación de señal completa.Material HPL** 733,85

Colocación y anclaje de "Señal de información direccional tipo CN-05 " formado por un poste de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de sección circular de Ø120 mm y 3.000 mm de altura, al que irá clavada con clavos de acero galvanizado una placa corporativa de CN de aluminio serigrafiada, de diámetro interior 120 mm y 100 mm de altura, y atornillado mediante 4 insertos metálicos un panel cuadrado de HPL de medidas 420x420x10 mm. Incluye transporte, montaje, adecuación posterior del terreno, colocación y anclaje mediante puntas de acero en zapata de hormigón de 60x60x60 cm, situada 5 cm bajo la rasante. No incluye elaboración de contenido y maquetación. Según manual de señalización de Caminos Naturales.

SETECIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

ZZ_F11008_HPL

ud **Señal Tipo CN-05 DIRECCIONAL. Colocación sobre poste existente. Material HPL** 323,36

Colocación y anclaje de panel de "Señal de información direccional tipo CN-05 " sobre poste ya existente, al que se atornilla mediante 4 insertos metálicos un panel HPL de medidas 420x420x10 mm. Incluye transporte y montaje. No incluye elaboración de contenido y maquetación. Según manual de señalización de Caminos Naturales.

TRESCIENTOS VEINTITRÉS EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

ZZ_F11010

ud **Señal Tipo CN-06 DIRECCIONAL. Instalación de soporte y colocación** 426,82

Palo de seguimiento formado por un poste de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de sección circular de Ø 120 mm y 1500 mm de altura, al que irá clavado con clavos de acero galvanizado una placa corporativa de CN de aluminio serigrafiada, de diámetro interior 120 mm y 100 mm de altura. Incluye montaje, transporte, adecuación posterior del terreno, colocación y anclaje mediante puntas de acero en zapata de hormigón de 40x40x40 cm, situada 5 cm bajo la rasante. Según manual de señalización de Caminos Naturales.

CUATROCIENTOS VEINTISÉIS EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

ZZ_F11011_HPL

ud **Señal Tipo CN-07 ó CN-08 PREVENTIVA. Instalación de señal completa. Material HPL** 708,96

Colocación y anclaje de "Señal preventiva tipo CN-07 o CN-08" formado por un poste de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de sección circular de Ø120 mm y 3.000 mm de altura, al que irá clavado con clavos de acero galvanizado una placa corporativa de CN de aluminio serigrafiada, de diámetro interior 120 mm y 100 mm de altura, y atornillado mediante 6 insertos metálicos un panel rectangular de HPL de medidas 420x891x10 mm. Incluye transporte, montaje, adecuación posterior del terreno, colocación y anclaje mediante puntas de acero en zapata de hormigón de 60x60x60 cm, situada 5 cm bajo la rasante. No incluye elaboración de contenido y maquetación. Según manual de señalización de Caminos Naturales.

SETECIENTOS OCHO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe

ZZ_F11017-1

ud **Señal Tipo CN-11 DIRECCIONAL. Instalación de soporte y colocación** 376,70

Colocación y anclaje de "Hito kilométrico tipo CN-11" formado por un soporte de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de sección rectangular de 255x155 mm y 1000 mm de altura, al que se colocará una plancha de acero de medidas 210x594x2mm. Incluye montaje, transporte, adecuación posterior del terreno, colocación y anclaje mediante puntas de acero en zapatas de hormigón de 40x40x40 cm, situada 5 cm bajo la rasante. PLANCHA DE ACERO INCLUIDA. Según manual de señalización de Caminos Naturales.

TRESCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

ZZ_F11019-1

ud **Placa Urbana DIRECCIONAL 235x100 mm. Colocación** 20,59

Colocación y fijación de placa de señalización urbana de chapa de 1,5 mm de espesor y medidas 235x100 mm, instalada sobre soporte autóctono. Incluye instalación mediante tacos de anclaje, arandelas, tornillos y otros medios auxiliares. INCLUYE LA CHAPA DE ALUMINIO. Según manual de señalización de Caminos Naturales.

VEINTE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

ZZ_F11022

ud **Hito metálico extraíble delimitador paso instalado** 308,83

Suministro y colocación de delimitador de paso extraíble, compuesto por un pivote metálico liso de sección circular de ø 100 mm y 1 m de altura, incluida cazoleta con tapa, llave y color negro forja. Incluye transporte, cimentación de 300x300x300 mm y pintado de una franja de 100 mm de ancho con pintura con microesferas reflectante. Según el Manual de Señalización de Caminos Naturales.

TRESCIENTOS OCHO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

ZZ_F11023

ud **Hito de madera, totalmente instalado** 224,76

Suministro y colocación de hito de madera tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de sección cuadrangular de 150 mm de lado y 1300 mm altura total y 1000 mm de altura s/suelo, con remate final de forma piramidal y tres rebajes en su parte superior, en zapata de hormigón de 30x30x40 cm. Incluye colocación de banda reflectante adhesiva de 150 mm de ancho. Según el Manual de Señalización de Caminos Naturales.

DOSCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

ZZ_F11039

m **Talanquera triple de madera instalada** 86,24

Suministro y colocación de talanquera triple de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335), compuesta por montantes verticales de 1500 mm de longitud y Ø 120 mm, colocados cada 2,02 m, y tres largueros horizontales de Ø 100 mm y 2000 mm de longitud, sujetos mediante abrazaderas y tornillería de acero. La altura efectiva de la misma sobre el terreno será de 1,20 m e irá anclada al mismo mediante dados de hormigón de 40x40x40 cm. No incluye el poste final del tramo. Según manual de señalización de Caminos Naturales.

OCHENTA Y SEIS EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
ZZ_FA_DC_DC_24_12				
	u	**Fuente de alimentación DC/DC 24/12 para central de intrusión** Fuente de alimentación DC/DC 24/12 para central de intrusión	CIENTO SESENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	164,75
ZZ_FA_NOD_230_12				
	u	**Fuente nodal 30W 230/12 Vcc para alimentación Optex-Relé** Fuente nodal 30W 230/12 Vcc para alimentación Optex-Relé	CINCUENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	56,92
ZZ_FILM				
	m²	**Aplicación de líquido filmógeno** Aplicación de liquido filmojeno para el curado de hormigones.	UN EURO con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1,68
ZZ_FRES				
	m²	**Fresado de pavimento de aglomerado asfáltico** Fresado en capas de 5 cm, de forma escalonada 15 m antes y después del marco. Incluye trasnporte de máquina fresadora y limpieza manual	TREINTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	36,82
ZZ_H07Z1_K_015				
	m	**Lazos de tamper y cableado auxiliar de campo H07Z1-K 1x1,5 mm²** Lazos de tamper y cableado auxiliar de campo RZ1-K 1x1,5 mm²	CERO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS de EURO	0,44
ZZ_HIDROLIM_01				
	m²	**Hidrolimpieza hormigón s/puente** Hidrolimpieza con chorreo de agua a alta presión de superficies horizontales de hormigón sobre puentes eliminando todos los restos de vegetación vegetación, tierra y realizando el saneo selectivo del hormigón dañado.	TRECE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	13,34
ZZ_HIDROLIM_02				
	m²	**Hidrolimpieza hormigón b/puente** Hidrolimpieza con chorreo de agua a alta presión de superficies horizontales de hormigón bajo puentes eliminando todos los restos de vegetación, tierra y realizando el saneo selectivo del hormigón dañado.	CINCUENTA EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	50,10
ZZ_HORM-DUMP				
	m³	**Apoyo dumper 2500 l para hormigonado** Tiempo de apoyo de dumper con conductor para aplicación de hormigón en solera en tramos sin acceso directo a la hormigonera	DIECINUEVE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	19,67

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe

ZZ_I02027ba-ED

m³ **Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km. Esp. difi** 5,18

Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 10 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. Ejecutado en condiciones de especialidad dificultad por insuficiente espacio para maniobrar, y trayectos largos marcha atrás camiones.

CINCO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

ZZ_I03016

h **Achique en trabajos de zanja motobomba gran capacidad** 69,90

Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba de gran capacidad

SESENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

ZZ_I03017

m² **Refino manual de la excavación para cimentaciones y obras de fábrica** 11,69

Refinado de paredes y fondos de zanjas por medios manuales, para cimentaciones y obras de fábrica.

ONCE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

ZZ_I05004_22

m **Mechinal drenaje muros con tubo PVC ø 90 mm** 3,98

Mechinal para drenaje de los muros con tubo PVC de 90 mm de diámetro.

TRES EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

ZZ_I05017

m² **Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 156 a 180 g/m², colocado dificultad** 5,12

Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno, unidos mecánicamente por agujado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 156 a 180 g/m², resistencia a la tracción de 14 KN/m. No incluye solapes. Colocado en pequeñas cantidades y con dificultad

CINCO EUROS con DOCE CÉNTIMOS

ZZ_I06025

m² **Construcción capa granular, material 25 mm, 98% PM, E= 5 cm, D<= 3 km** 0,40

Construcción de capa granular de espesor de 5 cm , con material seleccionado de 25 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% 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 5 ó 6 metros de anchura.

CERO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS de EURO

ZZ_I06025-50

m² **Construcción capa granular, material 25 mm, 98% PM, e= 10 cm, D<= 3 km** 0,80

Construcción de capa granular de espesor mayor que 5 cm y menor o igual a 10 cm, con material seleccionado de 25 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% 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 5 ó 6 metros de anchura.

CERO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS de EURO

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
ZZ_l08028af				
	t	**Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF S, D=25km, pte<=15%** Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF S, extendido y compactado, a una distancia de 25 km. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante el método Marshall (Densidad entre 2,25 y 2,40 t/m³). Para pendientes máximas del 15%.	CIENTO DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	112,62
ZZ_l08028af__				
	t	**Mezcla bituminosa en caliente AC 22 BIN S, ext. manual, D=25 km** Mezcla bituminosa en caliente AC 22 BIN S, extendido manual y compactado. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante el método Marshall (Densidad entre 2,25 y 2,40 t/m³). Para pendientes máximas del 15%.	CIENTO SEIS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	106,32
ZZ_l09047-1				
	m	**Barrera seguridad mixta (acero-madera) N2, colocada** Barrera de seguridad de acero y madera, con nivel de contención N2 según la norma europea EN 1317-2:1998, pie metálico de acero IPE-140/1500 hincado/ATORNILLADO y separados 4,00 m, incluye parte proporcional de captafaros, amortiguador-separador, tornilleria y piezas especiales.	NOVENTA Y CUATRO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	94,28
ZZ_l11014				
	m	**Dren-colector con tubería de PVC ø 160, instalado en cuneta** Dren-colector con tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada y unión por manguito de 160 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 m, con lecho de arena , y geotextil de gramajes de 126 a 155 g/m² , hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno tránsito.	TRECE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	13,57
ZZ_l13012				
	m³	**Mortero de reparación para espesor < 8 cm** Mortero de reparación, monocomponente, a base de cemento, resinas sintéticas, humo de sílice y reforzado con fibras, para reparaciones de espesor inferior a 8 cm, aplicado.	TRESCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	368,59
ZZ_l14015				
	m³	**Suministro de hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km,** Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.	SETENTA Y DOS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	72,18
ZZ_l15003				
	kg	**Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado** Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.		3,40

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			TRES EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
ZZ_I15004-1				
	kg	**Acero corrugado, ø 16-32 mm, B-500S/SD, colocado especial dificultad** Acero corrugado, diámetro 16 a 32 mm, B-500S/SD, colocado en obra. Especial dificultad	TRES EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	3,33
ZZ_I16002				
	m²	**Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras, encepados inc medios auxil** Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, incluye medios auxiliares.	SESENTA Y CINCO EUROS con DOS CÉNTIMOS	65,02
ZZ_I16004				
	m²	**Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, inc. medios auxiliares** Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 m de altura, considerando 40 posturas, incluye medios auxiliares.	CIENTO SEIS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	106,88
ZZ_I16020				
	m²	**Encofrado y desencofrado losas planas, h > 3 m, inc. medios auxiliares** Encofrado y desencofrado en losas planas, para revestir, a más de 3 metros de altura, considerando 10 posturas, incluye medios auxiliares.	CIENTO UN EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	101,76
ZZ_I16030				
	m²	**Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado** Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 2,70 m, considerando un número mínimo de 40 posturas. Incluidos los medios auxiliares de elevación.	TREINTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	37,89
ZZ_I18028				
	m²	**Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico, esp dificultad** Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico en calzada, especial dificultad, con martillo neumático, incluso limpieza y despeje de escombros. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.	VEINTIÚN EUROS con OCHO CÉNTIMOS	21,08

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe

ZZ_I28003-1

m **Barrera doble metálica doble onda H1-W5, colocada** 131,73

Barrera de seguridad doble metálica de doble onda H1-W5, según norma europea UNE-EN 1317-2, cumpliendo todos los criterios de aceptación del nivel de contención H1, con clase de severidad A y anchura de trabajo W5. Según planos, con abatimiento o empotramiento en talud de desmonte, galvanizada en caliente según UNE-EN ISO 1461, compuesta por viga de perfil doble onda de 2, mm de espesor en acero S355JR, postes de perfil abierto C 120×55××5 mm en acero S235JR dispuestos cada 2,00 m con altura sobre el suelo de 1.200 mm y profundidad de hinca de 845 mm, separadores 80×80×3 mm en acero S275JR, chapas de refuerzo, topes finales, elementos de fijación, material auxiliar y captafaros; incluyendo hinca de postes, soldaduras, posterior retirada de acopios a vertedero autorizado y gestión de residuos. Totalmente terminada y en servicio. Marcado CE ref. 482/2131/CPR/2016.

CIENTO TREINTA Y UN EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

ZZ_ILUM

jor **Apoyo iluminación** 784,44

Alquiler de torre de iluminación led con remolque 4x160W, incluye gasolina

SETECIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

ZZ_IMPOSTA80

ud **Paramento imposta para caño Ø 0,80 m** 264,59

Paramento o imposta para extremo de caño de 0,80 m, fabricado in situ en hormigón HM-20/spb/40.

DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

ZZ_IMPPREF

m **Instalación de imposta lateral con placa para barandilla** 80,00

Suministro e instalación de imposta lateral, de hormigón prefabricado HA 30 acero B500SD, de 1980 mm de largo, 200 mm de canto y 400 mm de ancho con faldón de 570mm. Incluye placa de anclaje de 200x200x12 mm de acero S275JR.

OCHENTA EUROS

ZZ_INTER_BAT

u **Interconexión baterías / inversor / MPPT / terminales** 292,55

Interconexión baterías / inversor / MPPT / terminales

DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

ZZ_INT_BY_REL

u **Interruptor ON/OFF para bypass horario** 37,17

Interruptor ON/OFF para bypass horario

TREINTA Y SIETE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

ZZ_INVER_PPAL

u **Inversor principal 24 Vdc / 230 Vac** 484,02

Inversor principal 24 Vdc / 230 Vac

CUATROCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con DOS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
ZZ_IZA_10				
	ud	**Izado de estructura metalica pK01 CRUCE NA-150** Unidad Izado de estructura metalica incluye la descarga de camión, izado y puesta en posición de la estructura incluso la unión de los tramos, totalmente terminada.	CUATRO MIL SETECIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	4.733,68
ZZ_IZA_15				
	ud	**Izado de estructura metalica Aos** Unidad de izado de estructura metalica incluye la descarga de camión, izado y puesta en posición de la estructura incluso la unión de los tramos, totalmente terminada.	VEINTICINCO MIL OCHENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	25.085,34
ZZ_JUNTA_DIL				
	m	**Junta de dilatación de goma, dificultad** Formación de junta de dilatación de goma, en piezas hormigonadas "in situ", colocado en el interior, terminado. Especial dificultad	CUARENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	45,80
ZZ_MAD_ASERR				
	m³	**Madera aserrada estructural clase C-24** Madera estructural clase C-24, nivelada y repartida, i/ tratamiento fungicida, cortes, entalladuras para su correcto acoplamiento, colocación de elementos de atado, según CTE/ DB-SE-M.	MIL TRESCIENTOS OCHENTA EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	1.380,18
ZZ_MAG_2P_10A				
	u	**Magnetotérmico 2P 10A general salida AC** Magnetotérmico 2P 10A general salida AC	VEINTICUATRO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	24,19
ZZ_MAMP_CONC				
	m³	**Mampostería concertada 1 cara vista** Mampostería concertada 1 cara vista, considerando mampuestos irregulares en bruto, colocados con mortero de cemento, incluso preparación de piedras, asiento y rejuntado con mortero de cemento, completamente terminado. En muros de hasta 50 cm de espesor y hasta 2 m de altura.	SETECIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con DOCE CÉNTIMOS	748,12
ZZ_MCA				
	m	**Marco articulado 3,0x2,5 m, colocado** Marco prefabricado articulado de 3x2,5 m, puesto en obra, sobre una cama de 0.10 m de hormigón de limpieza, 0.20 m de espesor de hormigón HA-25/P/20/IIa y una malla electrosoldada ME 15x15Aø8-8B500T 5x2. Sobre los marcos se coloca una capa de compresión de 0,10 m de espesor con hormigón HA-25/P/20/IIa y una malla electrosoldada ME 15x15Aø8-8B500T 5x2; colocado.	MIL SETECIENTOS SESENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	1.761,55

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
ZZ_MCS21				
	m	**Marco prefabricado simple 2x1. Espec. dificul.** Marco prefabricado simple de 2x1,0 m, totalmente instalado, incluye transporte desde fábrica. Instalado en condiciones de especial dificultad	SETECIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	799,40
ZZ_MICRO_200				
	m	**Micropilote entubac. recup CPI-4 D: 200 mm. Especial dificultad** Micropilote fabricado "in situ" de diámetro exterior de 203 mm, armado con tubo de acero de 127 mm, de 9 mm de espesor, hasta 15 m de profundidad, i/pp de transporte de equipo mecánico, replanteo e instalación en condiciones de especial dificultad. Según CTE/DB-SE-C.	DOSCIENTOS TRES EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	203,49
ZZ_MOD_APOYO				
	u	**Modificación apoyo celosía ARTIEDA** Modificación de apoyo celosía en las pilastras. Incluye corte de perfiles , desmontaje de placas y atornillado de apoyos definitivos.	DOS MIL DOSCIENTOS EUROS	2.200,00
ZZ_MOD_FV				
	u	**Módulo FV bifacial TOPCon 720 Wp** Módulo FV bifacial TOPCon 720 Wp	CIENTO SETENTA Y SEIS EUROS con DOS CÉNTIMOS	176,02
ZZ_MONIT				
	u	**Equipo de Monitorización / control remoto de Baterias** Equipo de Monitorización / control remoto de Baterias	DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	265,71
ZZ_MOR_IM				
	m²	**Mortero impreso para muro** Aplicación e impresión de mortero en muro vertical, incluye imprimación de agarre, mortero técnico impreso, malla de fibra de vidrio antifisuras y resina de sellado y curado.	CINCUENTA EUROS con OCHO CÉNTIMOS	50,08
ZZ_MURET				
	m³	**Murete de hormigón HA25-spb/20/I-IIa arm. 15x15x8** Suministro de materiales y ejecución de murete de hormigón ejecutado en obra, de 0,15 m de espesor con armadura formada por malla de 15 x 15 cm y acero corrugado de B-500S/SD, incluye encofrado y desencofrado.	SEISCIENTOS NOVENTA EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	690,44
ZZ_NEOPRENO				
	ud	**Neopreno zunchado** Apoyo de neopreno zunchado segun planos, incluido además la placa de anclaje, mortero de nivelación y anclajes, todo colocado.		714,20

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			SETECIENTOS CATORCE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
ZZ_P04174				
	m	**Marco articulado 5,0x2,5 m, instalado**		3.996,35
		Marco articulado prefabricado de hormigón de 5,00x2,50 x2x m , colocado e instalado, incluido transporte a obra, descarga, izado con grúa, replanteo, colocación sobre base preparada, alineación, nivelación, ajuste y medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.		
			TRES MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
ZZ_PAJ				
	ud	**Partida Alzada - reposición posibles rotura cables**		10.000,00
		Partida Alzada - reposición posibles rotura cables		
			DIEZ MIL EUROS	
ZZ_PASO_REGATA				
	u	**Paso provisional regata para acceso a estribo 1 Artajo**		1.022,97
		Paso provisional de regata formado por tubería doble de hormigón de 1 m de diámetro, apoyado y recubierto con 20 cm de hormigón en masa. Hormigón no incluido		
			MIL VEINTIDÓS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
ZZ_PAV_MAD				
	m²	**Pavimento mad. pino tan. 125x50 mm clase C-24 Pasarela**		130,52
		Tarima formada por tablones de madera de pino tanalizadas en autoclave clase C-24, de 125x50 mm de sección, colocados según planos de pasarela, incluso fijación con tornillería galvanizada y totalmente terminado.		
			CIENTO TREINTA EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
ZZ_PA_BAT				
	ud	**Batimetría. Partida alzada a justificar**		1.700,00
		Batimetría. Partida alzada a justificar		
			MIL SETECIENTOS EUROS	
ZZ_PA_CAL				
	P.A.	**Partida alzada a justificar control de calidad**		39.000,00
		Partida alzada a justificar para la realización ensayos de control de calidad de la obra.		
			TREINTA Y NUEVE MIL EUROS	
ZZ_PILAS				
	u	**Pilastra y dintel prefabricado altura 9 m, colocado**		32.081,60
		Conjunto prefabricado formado por una pila de sección 1,40x1 m y altura de 7, 80 m con esperas para unión a cimentación y a dintel prefabricado. Dintel prefabricado de 3,30 m de longitud y anchura 1 m y 0,45 + 0,75 de canto. Suministro y montaje en obra.		
			TREINTA Y DOS MIL OCHENTA Y UN EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe

ZZ_PINT

m² **Pintura vial acrílica marcado camino** 5,57

Marca vial reflexiva continua blanca o amarilla, de 15 cm. de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gr/m² y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr/m2. Incluye premarcaje y barrido y limpieza previa de la zona

CINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

ZZ_PINT_ASF

m² **Impermeabilización con lámina asfáltica, inc. medios auxiliares.** 34,44

Impermeabilización con lámina asfáltica de betún elastómero de 4 kg/m² de peso, soldada al soporte, incluso puntos singulares e imprimación previa.

TREINTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

ZZ_PINT_META

m² **Pintura sobre estructura metálica con imprimación** 22,12

Tratamiento de la estructura metálica mediante la aplicación de una capa de poliuretano alifático bicomponente, con un espesor de película seca de 40 micras, sobre superficie protegida (imprimación incluida).

VEINTIDÓS EUROS con DOCE CÉNTIMOS

ZZ_PLATELV

h **Plataforma de apoyo a obra** 23,18

Plataforma de apoyo a obra

VEINTITRÉS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

ZZ_PRUCAR_NA150

ud **Prueba de carga pasarela** 17.025,81

Prueba de carga de pasarela peatonal, incluido proyecto de la prueba de carga, ejecución de la prueba de carga e informe sobre el resultado de la prueba.

DIECISIETE MIL VEINTICINCO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

ZZ_PRUEBA_C

u **Prueba de carga pasarela** 15.709,72

Prueba de carga de pasarela peatonal, incluido proyecto de la prueba de carga, ejecución de la prueba de carga e informe sobre el resultado de la prueba.

QUINCE MIL SETECIENTOS NUEVE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

ZZ_PRUEBA_C_AOS

u **Prueba de carga pasarela** 16.089,32

Prueba de carga de pasarela peatonal, incluido proyecto de la prueba de carga, ejecución de la prueba de carga e informe sobre el resultado de la prueba.

DIECISÉIS MIL OCHENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe

ZZ_PRU_CARGA_TALLER

u **Prueba de carga en taller tramos de pasarela** 3.074,32

Ejecución de prueba de carga estática de tres tramos isostáticos de pasarela peatonal, incluida p.p. de informe de resultados, desplazamiento e i/v de equipo de instrumentación (distancia máxima 400 km). Precio unitario incluye todos los costes prorrateados de ejecución de 2 tramos por jornada.

TRES MIL SETENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

ZZ_RAC_PREN_MAN_25

u **Racores, prensaestopas y transiciones Ø25** 2,42

Racores, prensaestopas y transiciones Ø25

DOS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

ZZ_RCD

m³ **Construcción de capa granular zahorra RCD 0/20** 11,68

Construcción de capa granular de espesor mayor a 20 cm, con zahorra RCD 0/20, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km

ONCE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

ZZ_RED_PE

ud **Instalación de puesta a Tierra** 1.015,79

Suministro y montaje de instalación del circuito de toma de tierra de la instalación, formada por un mínimo:
- 20 metros líneales de coductor de cobre desnudo de 35 mm2 enterrado.
- 4 picas de acero recubiertas de cobre electrolítico de 2 metros de longitud y 14,3 metros.

Se incluye soldaduras aluminotérmicas entre picas y conductor, así como parte proporcional de las mismas a la estructura metálica de la nave. Se incluye Registro de Comprobación con tapa de dimensiones aproximadas 200x200x150 mm e IP 55 y puente de prueba. Incluyendo conexión interior en cobre desnudo de 50 mm2 en sala de cuadros.
Totalmente instalado y comprobado.

MIL QUINCE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

ZZ_REG_MPPT

u **Regulador MPPT principal** 376,01

Regulador MPPT principal

TRESCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con UN CÉNTIMOS

ZZ_REJILLA

m **Imbornal hormigón con rejilla ac. inox. Inc. medios auxiliares** 234,26

Imbornal de hormigón prefabricado en drenaje longitudinal, de dimensiones interiores 14x16 cm, espesor de paredes 6 cm, con rejilla de acero inoxidable, incluido excavación, relleno de trasdós, terminado. Incluye medios auxiliares

DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS

ZZ_RELE_TEMP

u **Relé temporizado nodal** 153,49

Relé temporizado nodal

CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS con

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
ZZ_REP_ARQ				
	ud	**Ejecución de arqueta exterior de hormigón alrededor de arqueta existente, de 2,00 x 1,00 x 1,00 m, con tapa** Ejecución de arqueta exterior en zona de campo, alrededor de arqueta existente, de dimensiones aproximadas 2,00 x 1,00 x 1,00 m, realizada mediante excavación manual perimetral, preparación del terreno, formación de envolvente con mortero/hormigón, y colocación de tapa superior, incluso limpieza, remates, pequeño material, medios auxiliares y mano de obra necesaria, totalmente terminada.	DOSCIENTOS SETENTA Y UN EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	271,68
ZZ_RESINA_01				
	m²	**Resina epoxi adherencia s/puente** Resina epoxi para facilitar la adherencia entre hormigones sobre puente.	TREINTA EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	30,31
ZZ_RESINA_02				
	m²	**Resina epoxi protección armadura b/puente** Resina epoxi para protección contra la corrosión y puente de adherencia entre hormigón-mortero.	CUARENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	45,42
ZZ_ROTONDA				
	ud	**Montaje y desmontaje de rotonda provisional de obra con barrera portátil tipo New Jersey** Rotonda provisional de obra mediante barreras portátiles tipo New Jersey de polietileno de alta densidad, de dimensiones 1,20 x 0,60 x 0,40 m y capacidad de lastrado de 150 l, incluyendo suministro, transporte interior, replanteo, colocación, lastrado, montaje, desmontaje, retirada y cuantos medios auxiliares, mano de obra y maquinaria sean necesarios para su correcta ejecución.	QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	555,78
ZZ_ROUT_IP_LTE				
	u	**Ethernet router 4G LTE EU** Ethernet router 4G LTE EU	NOVECIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	935,84
ZZ_RZ1_K_060				
	m	**Fase, neutro y tierra de alimentación principal RZ1-K 1x6 mm²** Fase, neutro y tierra de alimentación principal RZ1-K 1x6 mm²	UN EURO con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	1,93
ZZ_R_ADH				
	m²	**Riego de adherencia C60B3 ADH** Construcción de 1 m2, de riego de adherenca, con 0,5 kg de emulsión C60B3 ADH.	CERO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS de EURO	0,55

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
ZZ_R_IMPRIM				
	m²	**Riego de imprimación C60BF4 IMP** Construcción de 1 m2, de riego de imprimación, con 1,5 kg de emulsión C60BF4 IMP.	UN EURO con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	1,72
ZZ_SECC_FV				
	u	**Seccionador DC FV 2P, 32 A** Seccionador DC FV 2P, 32 A	CUARENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	47,89
ZZ_SEN_BAT				
	u	**Sensores de baterías** Sensores de baterías	CIENTO TRECE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	113,46
ZZ_SIRENA_CABLE				
	u	**Sirena cableada compatible** Sirena cableada compatible	TREINTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	38,63
ZZ_SPD_AC				
	u	**SPD tipo 2 en alterna 230 Vac** SPD tipo 2 en alterna 230 Vac	TRESCIENTOS VEINTE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	320,92
ZZ_SPD_FV				
	u	**SPD tipo 2 en continua FV** SPD tipo 2 en continua FV	DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	238,95
ZZ_SUMH15				
	m³	**Suministro hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km** Suministro hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Puesto en obra	CINCUENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	54,81
ZZ_SUMH15_22				
	m³	**Suministro hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D=22 km** Suministro hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia a la planta de 22 km. Puesto en obra	CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	55,80

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe

ZZ_SUMH25

m³ **Suministro de hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km** 63,71

Suministro de hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta.

SESENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

ZZ_SUMH30

m³ **Suministro hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km** 72,18

Suministro de hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta.

SETENTA Y DOS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

ZZ_SUMH30_30

m³ **Suministro hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, , D = 30 km** 77,12

Suministro de hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 30 km a la planta.

SETENTA Y SIETE EUROS con DOCE CÉNTIMOS

ZZ_SUMHM20_30

m³ **Suministro hormigón para armar HM-20/spb/40/I, planta, D = 30 km** 64,85

Suministro de hormigón HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 30 km a la planta.

SESENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

ZZ_SUPLE

u **Partida alzada a justificar suplemento micropilotes** 6.000,00

Partida alzada a justificar que engloba suplementos en el pilotaje que englobe, parada de los equipos de pilotaje, kg de cmento inyectados en exceso, ...

SEIS MIL EUROS

ZZ_TARJ_EXPAN

u **Tarjeta expansora de 8 zonas / 4 salidas** 64,01

Tarjeta expansora de 8 zonas / 4 salidas

SESENTA Y CUATRO EUROS con UN CÉNTIMOS

ZZ_TECLADO_CENT_INTRU

u **Teclado cableado** 112,59

Teclado cableado

CIENTO DOCE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe

ZZ_TORNILLERÍA

kg **Tornillería AR, tuercas y arandelas uniones estructurales, montada** 46,79

Suministro, montaje e instalación de tornillería de alta resistencia clase 10.9 (ISO 4017), tuercas clase 10 (ISO 4032) y arandelas dureza 300HV (ISO 7089), para uniones estructurales metálicas de rampas y pasarela. Incluye todos los diámetros necesarios (M16, M20, M24), apriete controlado mediante llave dinamométrica y material auxiliar. Totalmente montada e instalada en obra.

CUARENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

ZZ_TRA_ALT

ud **Trabajos en altura** 6.656,00

Trabajos en altura

SEIS MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS

ZZ_TUB-80

m **Instalación de tubo de PE saneamiento D 0,8 m, recubierto HM-20** 68,24

Instalación de tubo de PE saneamiento D 0,8 m, recubierto HM-20

SESENTA Y OCHO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

ZZ_TUB_ACE_FLEX_25

m **Canalización principal iluminación Tubo acero flexible Ø25 mm** 4,22

Canalización principal iluminación Tubo acero flexible Ø25 mm

CUATRO EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS

ZZ_TUB_ACE_FLEX_32

m **Canalización principal iluminación Tubo acero flexible Ø32 mm** 8,76

Canalización principal iluminación Tubo acero flexible Ø32 mm

OCHO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

ZZ_TUB_ACE_RIGI_25

m **Canalización principal iluminación Tubo acero rígido Ø25 mm** 10,18

Canalización principal iluminación Tubo acero rígido Ø25 mm

DIEZ EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

ZZ_TUB_ACE_RIGI_32

m **Canalización principal iluminación Tubo acero rígido Ø32 mm** 14,72

Canalización principal iluminación Tubo acero rígido Ø32 mm

CATORCE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

ZZ_VAINAS

m **Suministro e instalación de vainas** 584,06

Suministro e instalación de vainas

QUINIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con SEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe

ZZ_VERT25

m³ **Vertido de hormigón HA-25** 47,51

Vertido hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta.

CUARENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

ZZ_VERTH15

m³ **Vertido de hormigón HNE-15** 47,51

Vertido hormigón HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta.

CUARENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

ZZ_VERTH20

m³ **Vertido de hormigón HM-20** 47,51

Vertido hormigón HM-20(20 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta.

CUARENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

ZZ_VERTH30

m³ **Vertido de hormigón HA-30** 47,51

Vertido hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta.

CUARENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

ZZ_Z008

ud **Poste tubular de acero S275 galvanizado en caliente** 1.587,24

Poste tubular de acero tipo S275 según UNE EN 10025 para soporte de paneles fotovoltaicos, galvanizado en caliente con espesor mínimo de recubrimiento de zinc de 65 micras segúb UNE EN ISO 1461, de 6 m de altura libre, Ø 220 mm, 6 mm de espesor, de 400 daN de esfuerzo en punta, incluso placa, pernos de anclaje, cimentación de HA-25 y acero B500S de dimensiones 1,65x1,65x1,00 m, según planos, totalmente montado y aplomado.

MIL QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

ZZ_ZAHORR-DUMP

m³ **Apoyo dumper 2500 l para reparto de zahorra** 18,76

Apoyo de dumper con conductor para repartido de zahorra en tramos sin acceso o difícil maniobrabilidad camión. Incluye carga en acopio a pie de obra

DIECIOCHO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

ZZ_ZAH_TDUNO

m³ **Construcción de capa granular todo uno** 23,68

Construcción de capa granular de espesor mayor a 20 cm, con zahorra todo uno de segunda, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km. Incluye zahorra todo uno

VEINTITRÉS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
ZZ_ZUNCHO				
	m³	**Zuncho de hormigón en masa HM-20** Zuncho de hormigón en masa HM-20	CIENTO DOCE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	112,36
ZZ_ZZ_RZ1_K_025				
	m	**Conductor de alimentación balizas RZ1-K 1x2,5 mm²** Conductor de alimentación balizas RZ1-K 1x2,5 mm²	UN EURO con CUATRO CÉNTIMOS	1,04
ZZ_ZZ_TAMPER				
	u	**Microswitch tamper puerta armario principal** Microswitch tamper puerta armario principal	VEINTISÉIS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	26,89

Madrid, septiembre 2026

El Director de Obra

Fdo. Juan Manuel Alameda Villamayor
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

El autor del proyecto modificado

Fdo. Luis Cañada López
Ingeniero Agrónomo

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A01011bf		**m³**	**Relleno zanjas con gravilla, D = 35 km**			
			Relleno zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte D=35 km.			
P02007	1,2000	m³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (p.o.)	16,34	19,61	
P02999bf	1,2000	m³	Suplemento suministro de áridos, por D superior a 20 km, d = 15 km	1,61	1,93	
M01055	0,0670	h	Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	40,93	2,74	
O01009	0,0330	h	Peón	20,91	0,69	
I02026	1,2000	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,41	0,49	
			TOTAL PARTIDA.....			**25,46**
ACE_LAM_S275		**kg**	**Acero laminar S275 estructuras soldada**			
			Acero S275 en perfiles laminados en caliente para estructuras espaciales, i/p.p. de despuntes, soldadura y dos manos de minio, p.p. de piezas especiales y elementos de unión, montado y colocado, según NTE-EA y CTE-DB-SE-A.			
O01004	0,0200	h	Oficial especialista	23,69	0,47	
O01009	0,0200	h	Peón	20,91	0,42	
P01145	1,1000	kg	Acero laminado en caliente S275JR (p.o.)	1,15	1,27	
P34047	0,0100	l	Minio electrolítico (p.o.)	12,86	0,13	
M01111	0,0050	h	Grúa autopropulsada telescópica, 26-50 t	83,60	0,42	
M02029	0,0200	h	Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra	1,25	0,03	
			TOTAL PARTIDA.....			**2,74**
ACE_TUB_S275		**kg**	**Acero tubular S275 estructuras soldada**			
			Acero S275 J0H en caliente, en perfiles tubulares para estructuras espaciales, i/p.p. de despuntes, soldadura y dos manos de minio, p.p. de piezas especiales y elementos de unión, montado y colocado, según NTE-EA y CTE-DB-SE-A.			
O01004	0,0200	h	Oficial especialista	23,69	0,47	
O01009	0,0200	h	Peón	20,91	0,42	
P01167-1	1,1000	kg	Acero tubular S275JR	1,67	1,84	
P34047	0,0100	l	Minio electrolítico (p.o.)	12,86	0,13	
M01111	0,0050	h	Grúa autopropulsada telescópica, 26-50 t	83,60	0,42	
M02029	0,0200	h	Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra	1,25	0,03	
			TOTAL PARTIDA.....			**3,31**
ACOMETIDA		**Ud**	**Acometida agua y energía eléctrica**			
			Acometida de agua y energía eléctrica al barracón totalmente terminada y en servicio.			
ACOMETIDA_M	1,0000	Ud	Acometida agua y energía eléctrica	178,56	178,56	
			TOTAL PARTIDA.....			**178,56**
AMB_01		**P.A.**	**Partida alzada a justificar informe ambiental previo**			
			Informe ambiental previo al comienzo de los trabajos, según especificaciones de la evaluación ambiental			
			TOTAL PARTIDA.....			**15.000,00**
ANCLAJE_E		**ud**	**Anclaje estribo pasarela**			
			Anclaje estribo pasarela mediante un anclaje de acero corrugado de ø 20 y 80 cm de longitud, incluido la resina de relleno de los taladros.			
O01004	0,3000	h	Oficial especialista	23,69	7,11	
O01009	0,3000	h	Peón	20,91	6,27	
P01048	2,0000	kg	Acero B500S/SD (500 N/mm² límite elástico) (p.o.)	0,89	1,78	
M02004	0,3000	h	Martillo perforador hasta 30 CV, sin mano de obra	0,30	0,09	
P34052	2,0000	kg	Resina epoxi para impermeabilización (p.o.)	8,34	16,68	
			TOTAL PARTIDA.....			**31,93**
APDO		**m**	**Arropado firme de hormigón**			
			Arropado longitudinal del firme de hormigón con material de la cuneta.			
M01061	0,0080	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 51/70 CV	46,81	0,37	
			TOTAL PARTIDA.....			**0,37**
APEO		**u**	**Apeo árbol ø > 25 cm**			
			Eliminación de pié aislado con troncos de diámetro mayor a 25 cm, incluido el trabajo propio de apeo del árbol, tronzado, arranque del tocón y carga. No se incluye el transporte a vertedero.			
I12021	1,0000	pie	Eliminación pie aislado, ø> 25 cm	8,28	8,28	
I12024	1,0000	pie	Arranque tocones aislados, ø> 25 cm	2,93	2,93	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
F06213	2,0000	est	Carga madera con grúa 101/130 CV	1,69	3,38	
			TOTAL PARTIDA.....			**14,59**
B01063		**ud**	**Placa anclaje S275 450x450x20 mm**			
			Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 450x450x20 mm con cuatro garrotas de acero corrugado de 16 mm de diámetro y 55 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01004	0,6200	h	Oficial especialista	23,69	14,69	
O01005	0,4200	h	Oficial de oficios	21,50	9,03	
B01034	17,7190	kg	Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado	2,65	46,96	
I15001	3,4760	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S/SD, colocado	1,74	6,05	
M02052	0,0500	h	Equipo oxicorte	5,60	0,28	
%27.TRA	27,8300	%	Actualización precios	77,01	21,43	
			TOTAL PARTIDA.....			**98,44**
B01074		**m**	**Cargadero perfil acero laminado IPN-200**			
			Cargadero IPN-200 perfil normalizado de acero S275 JR, laminado en caliente s/UNE EN 10025 y UNE EN 10 210-1, trabajado, colocado en obra y pintado de minio, según CTE DB SE-A, incluyendo porcentaje de despuntes, recortes y tolerancias del 10%. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01004	0,4660	h	Oficial especialista	23,69	11,04	
O01005	0,3140	h	Oficial de oficios	21,50	6,75	
P01202	26,3000	kg	Perfil acero laminado IPN-200 (p.o.)	1,32	34,72	
P34047	0,0580	l	Minio electrolítico (p.o.)	12,86	0,75	
			TOTAL PARTIDA.....			**53,26**
B05036		**m²**	**Recrecido con mortero autonivelante**			
			Recrecido de mortero autonivelante en base cemento CT-C10-F3 para capas base de pavimentos y nivelación a partir de 4 cm de espesor, 10 MPa conforme a la norma UNE-EN-13813:2003, aplicado mediante bombeo.			
O01004	0,1700	h	Oficial especialista	23,69	4,03	
O01009	0,1700	h	Peón	20,91	3,55	
P03056	0,0400	m³	Mortero cemento autonivelante	98,46	3,94	
M01120	0,0500	h	Autobomba hormigonar 20 m³/h, pluma hasta 32 m	74,63	3,73	
			TOTAL PARTIDA.....			**15,25**
BARAN_M1		**m**	**Barandilla de acero pregalvanizado tipo 1**			
			Barandilla según planos formada por rejilla de acero para exteriores pregalvanizado y postlacado en caliente tipo cromo para exteriores, rejilla Q/80x52x3mm (tipo Italfilm o similar) incluyendo perfiles, pasamanos, montaje y pintura.			
O01004	0,1800	h	Oficial especialista	23,69	4,26	
O01009	0,1800	h	Peón	20,91	3,76	
BARA..AC01	1,0000	m	Barandilla de acero pregalvanizado	124,63	124,63	
M02029	0,1800	h	Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra	1,25	0,23	
			TOTAL PARTIDA.....			**132,88**
BDCAM		**m**	**Badén hormigonado ancho 4,0 m y 0.20 esp.**			
			Metro lineal de badén hormigonado de 0,20 m de espesor y 4 m de ancho total; construido con hormigón HA-25/P/20/IIa los 4,0 m de la zona central, HM-20/P/40/IIa en los tacones de 0,3 de ancho y 0,5 y 1 m de profundidad y sobre 0,05 m de hormigón de limpieza. Con malla electrosoldada ME 15x15Aø8-8B500T 5x2.			
I10031	3,1800	m³	Extendido tierras hasta 10 m	0,17	0,54	
I03005	2,4200	m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto	3,03	7,33	
I03001	0,2300	m³	Excavación manual zanja, terreno compacto, p<= 1,3 m	44,43	10,22	
I14003	0,2300	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km	84,50	19,44	
I14008	0,4500	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, planta, D<=20 km	89,60	40,32	
I14013	0,8000	m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km	93,40	74,72	
I17002	0,8000	m³	Construcción pavimento hormigón >15 cm, pendiente<= 5%	18,29	14,63	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
I15006	4,0000	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada	5,73	22,92	
I16002	3,0000	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados	18,73	56,19	
			TOTAL PARTIDA.....			**246,31**
BIONDA_DE		**m**	**Desmontaje barrera de seguridad doble onda**			
			Desmontaje de barrera de seguridad doble onda apilando los materiales para su posterior utilización, si fuese necesario.			
O01004	0,2000	h	Oficial especialista	23,69	4,74	
O01009	0,2000	h	Peón	20,91	4,18	
M01007	0,1000	h	Camión 241/310 CV con grúa	42,45	4,25	
			TOTAL PARTIDA.....			**13,17**
BORD_3x4		**m**	**Bordillo de hormigón de 0,3*0,4**			
			Bordillo sobre obras de fábrica existentes de 0,30 metros de ancho y 0,40 metros de alto, con características según planos.			
I14013	0,1200	m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km	93,40	11,21	
I16019	0,8000	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m	37,00	29,60	
I15003	10,0000	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	1,76	17,60	
			TOTAL PARTIDA.....			**58,41**
C10002		**jor**	**Asistencia Técnica para la coordinación ambiental de obras circunstancias no especiales**			
			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.			
O03003	12,0000	h	Titulado superior o máster de 3 a 5 años de experiencia	27,15	325,80	
O03013	4,0000	h	Consultor senior especialista	52,07	208,28	
M06011	1,0000	jor	Vehículo todoterreno 86-110 CV, sin mano de obra	41,87	41,87	
O03046	1,0000	jor	Dieta manutención dentro del territorio nacional	37,40	37,40	
			TOTAL PARTIDA.....			**613,35**
CAMION_SS		**h**	**Riego con camión cisterna**			
			Riego mediante camión cisterna 161/190 CV. Incluye el agua y el conductor.			
M01011	1,0000	h	Camión cisterna riego agua 161/190 CV	43,72	43,72	
			TOTAL PARTIDA.....			**43,72**
CANON_001		**m³**	**Canon de vertedero para desarbustados y restos de poda**			
			Canon de vertedero para desarbustados y restos de poda			
			TOTAL PARTIDA.....			**6,00**
CANON_004		**m³**	**Canon de vertido de RCD separados**			
			Canon de vertido de RCD separados			
			TOTAL PARTIDA.....			**12,00**
CARTEL_01		**ud**	**Mover cartel señalización carretera grande**			
			Mover cartel de señalización grande de carretera incluyendo el desmontaje, demolición zapatas, montaje y colocación en lugar adecuado.			
O01004	2,0000	h	Oficial especialista	23,69	47,38	
O01009	4,0000	h	Peón	20,91	83,64	
M01055	2,0000	h	Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	40,93	81,86	
M02002	1,0000	h	Martillo hidráulico 501-1000 kg, completo, sin mano de obra	5,03	5,03	
I14007	0,5000	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, ári. machacado, "in situ", D<=20 km	118,21	59,11	
			TOTAL PARTIDA.....			**277,02**

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
CARTEL_02		**ud**	**Mover cartel señalización carretera pequeño**			
			Mover cartel de señalización pequeño de carretera incluyendo el desmontaje, montaje y colocación en lugar adecuado.			
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	23,69	23,69	
O01009	2,0000	h	Peón	20,91	41,82	
M01055	1,0000	h	Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	40,93	40,93	
I14007	0,2500	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, ári. machacado, "in situ", D<=20 km	118,21	29,55	
			TOTAL PARTIDA.....			**135,99**
CARTEL_03		**Ud**	**Carteles de entrada y salida a obra, de PVC**			
			Carteles de entrada y salida a obra, de PVC, colocado			
CARTEL_03_M	1,0000	Ud	Carteles de entrada y salida a obra, de PVC	47,05	47,05	
			TOTAL PARTIDA.....			**47,05**
CARTEL_B		**ud**	**Cartel en bandeja de 2,5x1,4 m, colocado**			
			Cartel en bandeja galvanizada de 2,50x1,40 m, para señal informativa, impresión en cuatricrmía "Concentración Parcelaria. Fondo Europeo Desarrollo Rural", incluyendo postes de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.			
O01009	12,0000	h	Peón	20,91	250,92	
CARTEL...b	1,0000	ud	Cartel en bandeja de 2,5 x 1,4 impresión en cuatricromía.	472,35	472,35	
P28040	6,0000	m	Poste galvanizado, sección rectangular 80x40x2 mm (p.o.)	4,54	27,24	
I03001	0,3000	m³	Excavación manual zanja, terreno compacto, p<= 1,3 m	44,43	13,33	
I14003	0,3000	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km	84,50	25,35	
			TOTAL PARTIDA.....			**789,19**
CUADRO_G		**Ud**	**Cuadro general obra. Pmax=20 kW**			
			Cuadro general de mandos y protección de obra para una potencia máxima de 20 KW compuesto por armario metálico de índice de protección IP 559, con cerradura, interruptores automáticos y cableado, para una resistencia no spuerior de 80 Ohmios. Totalmente instalado.			
CUADRO_G_M	1,0000	Ud	Cuadro general obra. Pmax=20 kW	139,31	139,31	
			TOTAL PARTIDA.....			**139,31**
DESBR_S2		**m²**	**Despeje y retirada mecánica de vegetación con densidad media**			
			Despeje, limpieza y retirada mecánica en caminos de la vegetación herbacea, arbustiva y arbórea, sea cual fuere su porte y con densidad media (con una superficie cubierta entre el 50 y 80 %); escarificado, arranque de tocones y retirada de cobertura vegetal, por cualquier medio, incluso maquinaria pesada y motosierra, troceando, amontonando y separando los elementos gruesos de los más delgados, incluyendo su posterior trituración, astillado o traslado a vertedero o lugar de empleo. Las labores de poda y desbroce se realizarán previas al escarificado de la plataforma. Después del escarificado se procederá al rastrillado de la plataforma con objeto de eliminar elementos gruesos.			
F06104	0,2000	pie	Apeo árboles ø normal <=12 cm	0,39	0,08	
F06113	0,0200	est	Tronzado de fustes a árboles de ø <= 12 cm	8,12	0,16	
F07022	0,0001	ha	Roza y poda con carga de trabajo media	2.423,58	0,24	
F08095	0,0001	ha	Rec.apilado residuos p/roza-desbr.den.25-35 t, pendiente <30%	1.517,38	0,15	
F08153	0,0001	ha	Elim.residuos con astilladora, den.residuos 25-35 t/ha	4.037,35	0,40	
			TOTAL PARTIDA.....			**1,03**
DESBR_S3		**m²**	**Despeje y retirada mecánica de vegetación con densidad alta**			
			Despeje, limpieza y retirada mecánica en caminos de la vegetación herbacea, arbustiva y arbórea, sea cual fuere su porte y con densidad alta (con una superficie cubierta > 80 %); escarificado, arranque de tocones y retirada de cobertura vegetal por cualquier medio, incluso maquinaria pesada y motosierra, troceando, amontonando y separando los elementos gruesos de los más delgados, incluyendo su posterior trituración, astillado o traslado a vertedero o lugar de empleo. Las labores de poda y desbroce se realizarán previas al escarificado de la plataforma. Después del escarificado se procederá al rastrillado de la plataforma con objeto de eliminar elementos gruesos.			
F06109	0,1000	pie	Apeo árboles ø >20-<=30 cm, densidad > 750 pies/ha	0,96	0,10	
F06115	0,1000	est	Tronzado de fustes a árboles de ø >20 <=30 cm	2,69	0,27	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
F07024	0,0001	ha	Roza y poda con carga de trabajo muy alta	5.783,55	0,58	
F08095	0,0001	ha	Rec.apilado residuos p/roza-desbr.den.25-35 t, pendiente <30%	1.517,38	0,15	
F08152	0,0001	ha	Elim.residuos con astilladora, den.residuos 35-50 t/ha	5.720,42	0,57	
			TOTAL PARTIDA.....			**1,67**
DESM_MARCOS		**m**	**Desmontaje de marcos de hormigón ataguía**			
			Desmontaje de marcos de hormigón biapoyado			
O01017	0,4000	h	Cuadrilla A	55,65	22,26	
M01091	0,3000	h	Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t	32,62	9,79	
M01006	0,9000	h	Camión 241/310 CV	41,62	37,46	
			TOTAL PARTIDA.....			**69,51**
DESV02		**ud**	**Desvio de carretera**			
			Desvío de carretera incluyendo señalización y semaforización.			
I28001-1	300,0000	m	CINTA VIAL ADHESIVA AMARILLA 15 CM.	1,16	348,00	
I28002-1	6,0000	ud	CASCADA LUMINOSA TL-8	585,06	3.510,36	
I28003-1	70,0000	m	Bionda colocada BMS2-N2	50,05	3.503,50	
I09009	5,0000	ud	Señal triangular tipo peligro, reflectante 70 cm, colocada	89,60	448,00	
I09018	6,0000	ud	Señal prohibición u obligación, reflectante, ø 60 cm, colocada	93,62	561,72	
I28006-1	2,0000	ud	ALQUILER SEMÁFORO PORTATIL	488,62	977,24	
			TOTAL PARTIDA.....			**9.348,82**
DES_MAN_3		**m**	**Desbroce manual márgenes camino con densidad alta**			
			Desbroce selectivo y limpieza manual de matorral laxo (herbáceas/maleza) de ambas márgenes de camino con densidad alta de matorral, con una superficie cubierta entre 50-80 %. Se incluye el desbroce con motodesbrozadora, apeo o poda de árboles (ø < 20 cm) y arbustos hasta una altura máxima de 2 m; limpieza, recogida, apilado y triturado de residuos.			
O01004	0,0340	h	Oficial especialista	23,69	0,81	
O01009	0,0680	h	Peón	20,91	1,42	
M03010	0,0340	h	Motodesbrozadora, sin mano de obra	2,14	0,07	
M03014	0,0340	h	Motosierra, sin mano de obra	1,65	0,06	
M03005	0,0030	h	Astilladora, sin mano de obra	3,75	0,01	
M01002	0,0030	h	Camión hasta 130 CV	35,30	0,11	
			TOTAL PARTIDA.....			**2,48**
F11037		**m**	**Talanquera simple de madera instalada**			
			Suministro y colocación de talanquera simple de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335), compuesta por montantes verticales de 1000 mm de longitud y Ø 120 mm, colocados cada 2,0 m, y un larguero horizontal de Ø 100 mm y 2000 mm de longitud, sujetos mediante abrazaderas y tornillería de acero. La altura efectiva de la misma sobre el terreno será de 0,75 m e irá anclada al mismo mediante dados de hormigón de 40x40x40 cm. No incluye el poste final del tramo. Según manual de señalización de Caminos Naturales.			
O01004	0,7000	h	Oficial especialista	23,69	16,58	
O01009	0,7000	h	Peón	20,91	14,64	
M01020	0,1630	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	5,92	
P06034	0,5000	ud	Poste torneado de madera de pino tratada en autoclave uso IV, ø 12 cm, altura 1 m (p.o.)	7,05	3,53	
P06041	0,5000	ud	Poste torneado de madera de pino tratada en autoclave uso IV, ø 10 cm, altura 2 m (p.o.)	9,79	4,90	
P38025	0,5000	ud	Abrazadera y cuatro tornillos de acero galvanizado	1,75	0,88	
I09057	0,0320	m³	Excavación manual para de pozo para cimentación de señales	56,04	1,79	
I14007	0,0320	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, ári. machacado, "in situ", D<=20 km	118,21	3,78	
I14030	0,0320	m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³	29,27	0,94	
			TOTAL PARTIDA.....			**52,96**

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
F11038		**m**	**Talanquera doble de madera instalada** Suministro y colocación de talanquera doble de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335), compuesta por montantes verticales de 1500 mm de longitud y Ø 120 mm, colocados cada 2,02 m, y dos largueros horizontales de Ø 100 mm y 2000 mm de longitud, sujetos mediante abrazaderas y tornillería de acero. La altura efectiva de la misma sobre el terreno será de 1,20 m e irá anclada al mismo mediante dados de hormigón de 40x40x40 cm. No incluye el poste final del tramo. Según manual de señalización de Caminos Naturales.			
O01004	0,8000	h	Oficial especialista	23,69	18,95	
O01009	0,8000	h	Peón	20,91	16,73	
M01020	0,2174	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	7,90	
P06038	0,5000	ud	Poste torneado de madera de pino tratada en autoclave uso IV, ø 12 cm, altura 1,5 m (p.o.)	10,58	5,29	
P06041	1,0000	ud	Poste torneado de madera de pino tratada en autoclave uso IV, ø 10 cm, altura 2 m (p.o.)	9,79	9,79	
P38025	1,0000	ud	Abrazadera y cuatro tornillos de acero galvanizado	1,75	1,75	
I09057	0,0320	m³	Excavación manual para de pozo para cimentación de señales	56,04	1,79	
I14007	0,0320	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, ári. machacado, "in situ", D<=20 km	118,21	3,78	
I14030	0,0320	m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³	29,27	0,94	
			TOTAL PARTIDA.....			**66,92**
F11039		**m**	**Talanquera triple de madera instalada** Suministro y colocación de talanquera triple de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335), compuesta por montantes verticales de 1500 mm de longitud y Ø 120 mm, colocados cada 2,02 m, y tres largueros horizontales de Ø 100 mm y 2000 mm de longitud, sujetos mediante abrazaderas y tornillería de acero. La altura efectiva de la misma sobre el terreno será de 1,20 m e irá anclada al mismo mediante dados de hormigón de 40x40x40 cm. No incluye el poste final del tramo. Según manual de señalización de Caminos Naturales.			
O01004	0,9000	h	Oficial especialista	23,69	21,32	
O01009	0,9000	h	Peón	20,91	18,82	
M01020	0,2448	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	8,90	
P06038	0,5000	ud	Poste torneado de madera de pino tratada en autoclave uso IV, ø 12 cm, altura 1,5 m (p.o.)	10,58	5,29	
P06041	1,5000	ud	Poste torneado de madera de pino tratada en autoclave uso IV, ø 10 cm, altura 2 m (p.o.)	9,79	14,69	
P38025	1,5000	ud	Abrazadera y cuatro tornillos de acero galvanizado	1,75	2,63	
I09057	0,0320	m³	Excavación manual para de pozo para cimentación de señales	56,04	1,79	
I14007	0,0320	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, ári. machacado, "in situ", D<=20 km	118,21	3,78	
I14030	0,0320	m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³	29,27	0,94	
			TOTAL PARTIDA.....			**78,16**
F11048		**ud**	**Mesa picnic de madera sin respaldo instalada** Suministro y colocación de mesa picnic con bancos sin respaldo de listones de madera tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de dimensiones 2000 mm de longitud, 1740 mm de anchura total y 780 mm de altura, tornillería de acero inoxidable de Ø 8 mm. Colocación una losa de hormigón de dimensiones 2200x2200x150 mm, armada con malla electrosoldada de 15x15 cm con ø 6 mm B500T y se recubre con 20 mm de gravilla. La mesa se ancla al hormigón mediante barras de acero corrugado de Ø 10 mm B500T y 550 mm de longitud. Según manual de señalización de Caminos Naturales.			
O01004	1,2500	h	Oficial especialista	23,69	29,61	
O01009	1,2500	h	Peón	20,91	26,14	
M01020	1,2500	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	45,43	
P38028	1,0000	ud	Mesa c/bancos de listones de madera tratada sin respaldo	327,82	327,82	
P01049	4,8600	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 6-6 B500T (p.o.)	2,33	11,32	
P01048	2,8630	kg	Acero B500S/SD (500 N/mm² límite elástico) (p.o.)	0,89	2,55	
P02007	0,2430	m³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (p.o.)	16,34	3,97	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
P01044	0,6500	kg	Puntas (p.o.)	2,19	1,42	
I09057	0,7260	m³	Excavación manual para de pozo para cimentación de señales	56,04	40,69	
I14002	0,7260	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, árido machacado, "in situ", D<=20 km	114,46	83,10	
I14030	0,7260	m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³	29,27	21,25	
			TOTAL PARTIDA.....			**593,30**
F11049		**ud**	**Banco de madera modelo rústico instalado**			
			Suministro y colocación de banco de listones de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de 1900 mm de longitud, 533 mm de anchura y 784 mm de altura sobre el suelo (410 mm hasta la parte superior del asiento) y tornillería de acero Ø 8 mm. Colocación sobre dos losas de hormigón HM-20 de 900x470x300 mm y recubierta por 50 mm de gravilla. El banco se ancla al hormigón mediante 4 barras de acero corrugado de Ø 12 mm B500S y 450 mm de longitud. Según manual de señalización de Caminos Naturales.			
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	23,69	23,69	
O01009	1,0000	h	Peón	20,91	20,91	
M01020	1,0000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	36,34	
P01048	1,6020	kg	Acero B500S/SD (500 N/mm² límite elástico) (p.o.)	0,89	1,43	
P38029	1,0000	ud	Banco de listones de madera tratada	251,27	251,27	
I09057	0,2538	m³	Excavación manual para de pozo para cimentación de señales	56,04	14,22	
P02007	0,1740	m³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (p.o.)	16,34	2,84	
I14002	0,2538	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, árido machacado, "in situ", D<=20 km	114,46	29,05	
I14030	0,2538	m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³	29,27	7,43	
			TOTAL PARTIDA.....			**387,18**
F11050		**ud**	**Aparcabicis simple en U invertida de madera instalado**			
			Aparcabicis simple en u invertida de madera tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335), compuesto por 1 travesaño horizontal de 700 mm de longitud y ø 80 mm, sujeto por dos verticales de 1000 mm de longitud y ø 80 mm, anclados al terreno mediante sendos dados de hormigón de 400x400x400 cm y recubiertos por una capa de 5 cm de gravilla. La altura efectiva de la misma sobre el terreno será de 0,675 m. Según manual de señalización de Caminos Naturales.			
O01004	0,9000	h	Oficial especialista	23,69	21,32	
O01009	0,9000	h	Peón	20,91	18,82	
P06040	1,0000	ud	Poste torneado de madera de pino tratada en autoclave uso IV, ø 8 cm, altura 2 m (p.o.)	6,27	6,27	
P06036	0,5000	ud	Poste torneado de madera de pino tratada en autoclave uso IV, ø 8 cm, altura 1,5 m (p.o.)	4,71	2,36	
M01020	0,1900	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	6,90	
P02007	0,0160	m³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (p.o.)	16,34	0,26	
I09057	0,1280	m³	Excavación manual para de pozo para cimentación de señales	56,04	7,17	
I14002	0,1280	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, árido machacado, "in situ", D<=20 km	114,46	14,65	
I14030	0,1280	m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³	29,27	3,75	
			TOTAL PARTIDA.....			**81,50**
G01003		**mes**	**Alquiler contenedor RCD 8 m³**			
			Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 8 m³ de capacidad.			
			TOTAL PARTIDA.....			**70,00**
GR_001		**ud**	**Bidón residuos de 220 l**			
			Bidón residuos de 220 l. Incluso llenado y transporte a vertedero.			
O01009	6,0000	h	Peón	20,91	125,46	
G01012	1,0000	ud	Bidón residuos peligrosos de 220 l	37,84	37,84	
			TOTAL PARTIDA.....			**163,30**
GR_RCD002		**m³**	**Retirada a vertedero residuos RDC separados, no incluye canon**			
			Retirada a vertedero de residuos de construcción y demolición (RDC), incluyendo la carga, el transporte. No inlcuye canon de vertedero de residuos separados.			

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01009	0,0360	h	Peón	20,91	0,75	
M01054	0,0360	h	Retrocargo 31/70 CV, Cazo: 0,6-0,16 m³	34,48	1,24	
M01004	0,2500	h	Camión 161/190 CV	36,99	9,25	
			TOTAL PARTIDA.....			**11,24**
GR_SILV001		**m³**	**Retirada a vertedero residuos silvicultura**			
			Retirada a vertedero residuos de silvicultura incluyendo la carga, el transporte, no inlcuye canon de vertedero para desarbustados y restos de poda.			
O01009	0,0720	h	Peón	20,91	1,51	
M01054	0,0360	h	Retrocargo 31/70 CV, Cazo: 0,6-0,16 m³	34,48	1,24	
M01004	0,2500	h	Camión 161/190 CV	36,99	9,25	
			TOTAL PARTIDA.....			**12,00**
I02005		**m³**	**Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 300 m**			
			Remoción, 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 300 m. Volumen medido en estado natural.			
M01058	0,0155	h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	68,20	1,06	
M01006	0,0160	h	Camión 241/310 CV	41,62	0,67	
			TOTAL PARTIDA.....			**1,73**
I02010		**m³**	**Remoción de terreno tránsito**			
			Remoción de terreno tránsito con tractor orugas de potencia igual o inferior a 240 CV y rendimiento no inferior a 165 m³/hora. Volumen medido en estado natural.			
M01040	0,0050	h	Tractor orugas 191/240 CV	86,33	0,43	
			TOTAL PARTIDA.....			**0,43**
I02019		**m³**	**Excavación y acopio tierra excavada, terreno compacto**			
			Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno compacto. Volumen del terreno, medido sobre perfil.			
			.			
M01058	0,0155	h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	68,20	1,06	
			TOTAL PARTIDA.....			**1,06**
I02026		**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.			
M01053	0,0080	h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV	51,15	0,41	
			TOTAL PARTIDA.....			**0,41**
I02026a		**m³**	**Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 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 5 a 15 m.			
M01053	0,0105	h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV	51,15	0,54	
			TOTAL PARTIDA.....			**0,54**
I02027ba		**m³**	**Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km**			
			Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 10 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.			
I02027f	1,0000	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D> 3 km	1,14	1,14	
I02027v	10,0000	kmm³	(Var. dist.) Transp.mat.sueltos (obra), camión bascul. D> 3 km	0,32	3,18	
			TOTAL PARTIDA.....			**4,32**
I02027be		**m³**	**Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 14 km**			
			Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 14 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.			
I02027f	1,0000	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D> 3 km	1,14	1,14	
I02027v	14,0000	kmm³	(Var. dist.) Transp.mat.sueltos (obra), camión bascul. D> 3 km	0,32	4,45	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			TOTAL PARTIDA.....			**5,59**
I02027cf		**m³**	**Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 25 km**			
			Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 25 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.			
I02027f	1,0000	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D> 3 km	1,14	1,14	
I02027v	25,0000	kmm³	(Var. dist.) Transp.mat.sueltos (obra), camión bascul. D> 3 km	0,32	7,95	
			TOTAL PARTIDA.....			**9,09**
I02029bd		**m³**	**Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 13 km**			
			Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 13 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	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D<= 30 km	1,14	1,14	
I02029v	13,0000	kmm³	(Var. dist.) Transporte mat. sueltos (buenas condic.) D<= 30 km	0,12	1,51	
			TOTAL PARTIDA.....			**2,65**
I03006		**m³**	**Excavación mecánica zanja, terreno tránsito**			
			Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil			
M01055	0,1060	h	Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	40,93	4,34	
			TOTAL PARTIDA.....			**4,34**
I03017		**m²**	**Refino manual de la excavación para cimentaciones y obras de fábrica**			
			Refinado de paredes y fondos de zanjas por medios manuales, para cimentaciones y obras de fábrica.			
O01009	0,3000	h	Peón	20,91	6,27	
			TOTAL PARTIDA.....			**6,27**
I03026		**h**	**Achique en trabajos de zanja electrobomba de 5-11 CV**			
			Hora de achique de zanja en trabajos puntuales atendido por un peón con vehículo de zanja con electrobomba de 5 a 11 CV y grupo de potencia comprendida 10- 30 CV, incluso electrobomba, grupo electrógeno, conexionado eléctrico, manguera hasta una distancia máxima de 100 m.			
O01009	0,5000	h	Peón	20,91	10,46	
M06004	1,5000	km	Vehículo ligero 51-70 CV, sin mano de obra	0,15	0,23	
M04018	1,0000	h	Grupo electrógeno 10/30 CV, sin mano de obra	3,48	3,48	
M05034	1,0000	h	Electrobomba sumergible 5-11 CV, sin mano de obra	1,20	1,20	
			TOTAL PARTIDA.....			**15,37**
I04006		**m²**	**Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, D<= 20 m**			
			Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 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.			
M01077	0,0016	h	Motoniveladora 131/160 CV	59,80	0,10	
			TOTAL PARTIDA.....			**0,10**
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.			
M01037	0,0025	h	Tractor orugas 131/150 CV	62,52	0,16	
			TOTAL PARTIDA.....			**0,16**

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
I04009		**m**	**Desbroce márgenes camino desbrozadora de brazo densidad normal**			
			Desbroce y despeje de ambas márgenes de camino con densidad normal de matorral, con desbrozadora de martillos acoplada al brazo de un tractor de ruedas, con material que permita el correcto funcionamiento de la maquinaria. Anchura máxima de desbroce por margen de 2,50 m, incluyendo arcén, cuneta y talud. 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	0,0150	h	Peón	20,91	0,31	
O01007	0,0020	h	Jefe de cuadrilla forestal	22,23	0,04	
M03007	0,0150	h	Desbrozadora de martillos, sin mano de obra	16,28	0,24	
M01045	0,0150	h	Tractor ruedas 101/125 CV	47,18	0,71	
			TOTAL PARTIDA.....			**1,30**
I04018		**m²**	**Compactación plano fundación, A4-A7, 100% PN, con riego D<= 3 km**			
			Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación, en terrenos comprendidos entre A-4 y A-7 (H.R.B.) incluido el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal con una dosificación indicativa de 100 l/m³ compactado.			
M01083	0,0050	h	Compactador vibro 101/130 CV	47,84	0,24	
I04003	0,3000	m³	Riego a humedad óptima para compactación 100l/m³, A4-A7, D<=3 km	0,60	0,18	
			TOTAL PARTIDA.....			**0,42**
I04020		**m³**	**Construcción terraplén, A4-A7, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km**			
			Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluidos el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado.			
M01077	0,0025	h	Motoniveladora 131/160 CV	59,80	0,15	
M01084	0,0100	h	Compactador vibro 131/160 CV	50,81	0,51	
I04003	1,0000	m³	Riego a humedad óptima para compactación 100l/m³, A4-A7, D<=3 km	0,60	0,60	
			TOTAL PARTIDA.....			**1,26**
I04025		**m**	**Refino y planeo c/apertura cunetas, 2:1, ancho<= 5 m, t.tránsito**			
			Refino y planeo del camino con la correspondiente apertura de cunetas, con pendiente 1:1 en el talud exterior y 2:1 en el talud 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 entre aristas interiores de cunetas, en terreno de tránsito.			
M01077	0,0055	h	Motoniveladora 131/160 CV	59,80	0,33	
I10003	0,4800	m³	Excavación desagües con motoniveladora, t. tránsito, p<= 70 cm	0,90	0,43	
			TOTAL PARTIDA.....			**0,76**
I04038		**m³**	**Excavación cunetas con retroexcavadora, terreno tránsito**			
			Excavación de cunetas con retroexcavadora, incluso perfilado de rasantes y refino de taludes, cualquiera que sea su profundidad, en terreno tránsito, depositando sobre camión, sin incluir transporte a vertedero.			
M01058	0,0240	h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	68,20	1,64	
			TOTAL PARTIDA.....			**1,64**
I05013		**m²**	**Geotextil no tejido fibra corta de poliéster, gramajes de 201 a 300 g/m², colocado**			
			Geotextil no tejido fabricado a base de fibra corta de poliéster, de gramajes de 201 a 300 g/m², unido mecánicamente mediante agujeteado, resistencia a la tracción de 4,2 KN/m. No incluye solapes. Colocado.			
O01017	0,0090	h	Cuadrilla A	55,65	0,50	
P05009	1,0000	m²	Geotextil no tejido fibra corta de poliéster, gramajes de 201 a 300 g/m² (p.o.)	0,54	0,54	
			TOTAL PARTIDA.....			**1,04**
I05017		**m²**	**Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 156 a 180 g/m², colocado**			
			Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno, unidos mecánicamente por agujado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 156 a 180 g/m², resistencia a la tracción de 14 KN/m. No incluye solapes. Colocado.			

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01017	0,0080	h	Cuadrilla A	55,65	0,45	
P05018	1,0000	m²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 156 a 180 g/m² (p.o.)	0,48	0,48	
			TOTAL PARTIDA.....			**0,93**
I07002		**m²**	**Escarificado superficial firmes granulares <=20 cm**			
			Escarificado superficial de firmes granulares para su reparación o conservación, hasta 20 cm de profundidad.			
M01077	0,0020	h	Motoniveladora 131/160 CV	59,80	0,12	
			TOTAL PARTIDA.....			**0,12**
I08031		**m²**	**Barrido previo a imprimación**			
M01044	0,0020	h	Tractor ruedas hasta 100 CV	42,77	0,09	
M02033	0,0020	h	Barredora	29,99	0,06	
			TOTAL PARTIDA.....			**0,15**
I09042		**ud**	**Abatimiento barrera de seguridad 4 m, colocado**			
			Abatimiento corte de 4 m de longitud con barrera metálica de seguridad doble onda (Bionda), con poste tubular 1,50 m cada 2 m, captafaros, tornillería y piezas especiales, totalmente terminado.			
O01009	4,1500	h	Peón	20,91	86,78	
P28044	1,0000	ud	Abatimiento barrera de seguridad 4 m (p.o.)	167,76	167,76	
			TOTAL PARTIDA.....			**254,54**
I09049		**m**	**Premarcaje de marca vial**			
			Premarcaje de marca vial.			
O01004	0,0020	h	Oficial especialista	23,69	0,05	
O01009	0,0020	h	Peón	20,91	0,04	
M02037	0,0020	h	Equipo ligero marcas viales, sin mano de obra	8,20	0,02	
			TOTAL PARTIDA.....			**0,11**
I09054		**m**	**Marca vial reflexiva continua blanca o amarilla 15 cm de ancho**			
			Marca vial reflexiva continua blanca o amarilla, de 15 cm. de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gr/m² y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr/m2, excepto premarcaje.			
O01004	0,0020	h	Oficial especialista	23,69	0,05	
M01044	0,0020	h	Tractor ruedas hasta 100 CV	42,77	0,09	
M02033	0,0020	h	Barredora	29,99	0,06	
M01110	0,0020	h	Equipo pintabanda autopropulsado	43,78	0,09	
P28048	0,1080	kg	Pintura acrílica en base acuosa (p.o.)	1,39	0,15	
P28049	0,0720	kg	Microesferas vidrio tratadas (p.o.)	0,95	0,07	
			TOTAL PARTIDA.....			**0,51**
I14003		**m³**	**Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km**			
			Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra.			
O01009	1,4000	h	Peón	20,91	29,27	
P03001	1,0000	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, árido 40 mm (p.o.)	54,81	54,81	
M02018	0,1000	h	Vibrador hormigón, sin mano de obra	4,23	0,42	
			TOTAL PARTIDA.....			**84,50**
I14003ba		**m³**	**Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D=30km**			
			Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km a la planta; incluida puesta en obra.			
O01009	1,4000	h	Peón	20,91	29,27	
P03001	1,0000	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, árido 40 mm (p.o.)	54,81	54,81	
P03999ba	1,0000	ud	Suplemento suministro hormigón, d = 10 km	4,94	4,94	
M02018	0,1000	h	Vibrador hormigón, sin mano de obra	4,23	0,42	
			TOTAL PARTIDA.....			**89,44**
I14005ba		**m³**	**Hormigón ciclópeo 20 N/mm², D = 30 km**			
			Hormigón ciclópeo, de hormigón de 20 N/mm² de resistencia característica, con tamaño máximo de árido de 40 mm, en cimentaciones corridas y pozos, distancia de la piedra de 30 km. Elaborado "in situ", incluida puesta en obra.			
O01009	1,4000	h	Peón	20,91	29,27	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
P02036	0,4800	m³	Piedra para mampostería, hasta 50 kg (p.o.)	12,16	5,84	
P02999ba	0,4800	m³	Suplemeto suministro de áridos, por D superior a 20 km, d = 10 km	1,08	0,52	
I14007ba	0,7100	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, ári.machacado, "in situ", D = 30km	119,52	84,86	
			TOTAL PARTIDA.....			**120,49**
I14008ba		**m³**	**Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, planta, D = 30 km**			
			Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra.			
O01009	1,4000	h	Peón	20,91	29,27	
P03003	1,0000	m³	Hormigón estructural en masa HM-20/spb/40/I, árido 40 mm (p.o.)	59,91	59,91	
P03999ba	1,0000	ud	Suplemento suministro hormigón, d = 10 km	4,94	4,94	
M02018	0,1000	h	Vibrador hormigón, sin mano de obra	4,23	0,42	
			TOTAL PARTIDA.....			**94,54**
I14013		**m³**	**Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km**			
			Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.			
O01009	1,4000	h	Peón	20,91	29,27	
P03006	1,0000	m³	Hormigón estructural para armar HA-25/spb/20/I-IIa, árido 20 mm (p.o.)	63,71	63,71	
M02018	0,1000	h	Vibrador hormigón, sin mano de obra	4,23	0,42	
			TOTAL PARTIDA.....			**93,40**
I14013ba		**m³**	**Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D = 30 km**			
			Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra.			
O01009	1,4000	h	Peón	20,91	29,27	
P03006	1,0000	m³	Hormigón estructural para armar HA-25/spb/20/I-IIa, árido 20 mm (p.o.)	63,71	63,71	
P03999ba	1,0000	ud	Suplemento suministro hormigón, d = 10 km	4,94	4,94	
M02018	0,1000	h	Vibrador hormigón, sin mano de obra	4,23	0,42	
			TOTAL PARTIDA.....			**98,34**
I14015		**m³**	**Hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km**			
			Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.			
O01009	1,4000	h	Peón	20,91	29,27	
P03010	1,0000	m³	Hormigón estructural para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, árido 20 mm (p.o.)	72,18	72,18	
M02018	0,1000	h	Vibrador hormigón, sin mano de obra	4,23	0,42	
			TOTAL PARTIDA.....			**101,87**
I14031		**m³**	**Puesta en obra hormigón con bomba 32 m**			
			Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 32 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.			
O01009	0,2000	h	Peón	20,91	4,18	
M01120	0,1500	h	Autobomba hormigonar 20 m³/h, pluma hasta 32 m	74,63	11,19	
			TOTAL PARTIDA.....			**15,37**
I15003		**kg**	**Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado**			
			Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.			
O01004	0,0180	h	Oficial especialista	23,69	0,43	
O01009	0,0180	h	Peón	20,91	0,38	
P01048	1,0500	kg	Acero B500S/SD (500 N/mm² límite elástico) (p.o.)	0,89	0,93	
P01045	0,0150	kg	Alambre (p.o.)	1,60	0,02	
			TOTAL PARTIDA.....			**1,76**
I15004-1		**kg**	**Acero corrugado, ø 16-32 mm, B-500S/SD, colocado**			
			Acero corrugado, diámetro 16 a 32 mm, B-500S/SD, colocado en obra.			

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01004	0,0150	h	Oficial especialista	23,69	0,36	
O01009	0,0150	h	Peón	20,91	0,31	
P01048	1,0500	kg	Acero B500S/SD (500 N/mm² límite elástico) (p.o.)	0,89	0,93	
P01045	0,0200	kg	Alambre (p.o.)	1,60	0,03	
			TOTAL PARTIDA.....			**1,63**
I15005		**m²**	**Malla electrosoldada ME 15x15 ø 6-6 mm, B500T, colocada**			
			Acero en malla electrosoldada de 6 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.			
O01004	0,0120	h	Oficial especialista	23,69	0,28	
O01009	0,0120	h	Peón	20,91	0,25	
P01049	1,1000	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 6-6 B500T (p.o.)	2,33	2,56	
P01045	0,0100	kg	Alambre (p.o.)	1,60	0,02	
M01020	0,0070	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	0,25	
			TOTAL PARTIDA.....			**3,36**
I15006		**m²**	**Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada**			
			Acero en malla electrosoldada de 8 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.			
O01004	0,0220	h	Oficial especialista	23,69	0,52	
O01009	0,0220	h	Peón	20,91	0,46	
P01050	1,1000	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 B500T (p.o.)	3,87	4,26	
P01045	0,0100	kg	Alambre (p.o.)	1,60	0,02	
M01020	0,0130	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	0,47	
			TOTAL PARTIDA.....			**5,73**
I16001		**m**	**Encofrado y desencofrado pavimento hormigón h<= 0,20 m**			
			Encofrado y desencofrado en pavimentos de hormigón hasta una altura de 0,20 m, sin incluir medios auxiliares.			
O01004	0,0500	h	Oficial especialista	23,69	1,18	
O01009	0,0500	h	Peón	20,91	1,05	
P01033	0,0040	m³	Madera encofrar (p.o.)	262,55	1,05	
P01044	0,0300	kg	Puntas (p.o.)	2,19	0,07	
P01045	0,0200	kg	Alambre (p.o.)	1,60	0,03	
P01041	0,0040	l	Aceite de desencofrado, encofrados absorbentes (p.o.)	2,94	0,01	
			TOTAL PARTIDA.....			**3,39**
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	23,69	6,87	
O01009	0,2900	h	Peón	20,91	6,06	
P01033	0,0200	m³	Madera encofrar (p.o.)	262,55	5,25	
P01044	0,1500	kg	Puntas (p.o.)	2,19	0,33	
P01045	0,1000	kg	Alambre (p.o.)	1,60	0,16	
P01041	0,0200	l	Aceite de desencofrado, encofrados absorbentes (p.o.)	2,94	0,06	
			TOTAL PARTIDA.....			**18,73**
I16032		**m²**	**Encofrado y desencofrado zapatas, vigas riostras y encepados, volúmenes aislados**			
			Encofrado y desencofrado en zapatas, vigas riostras de cimentación, para volúmenes aislados <1m3, sin incluir medios auxiliares.			
O01004	0,6700	h	Oficial especialista	23,69	15,87	
O01009	0,6700	h	Peón	20,91	14,01	
P01033	0,0200	m³	Madera encofrar (p.o.)	262,55	5,25	
P01044	0,1500	kg	Puntas (p.o.)	2,19	0,33	
P01045	0,1000	kg	Alambre (p.o.)	1,60	0,16	
P01041	0,0200	l	Aceite de desencofrado, encofrados absorbentes (p.o.)	2,94	0,06	
			TOTAL PARTIDA.....			**35,68**

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
I17001		**m³**	**Construcción revestimiento hormigón cunetas** Construcción de revestimiento de hormigón en cunetas incluyendo encofrados transversales alternos, extendido de hormigón, maestreado, fratasado y remates, curado con productos filmógenos y realización de juntas de contracción en duro; no se incluye preparación previa del terreno, encofrado longitudinal, hormigones, armaduras ni productos de curado.			
O01004	1,1600	h	Oficial especialista	23,69	27,48	
O01009	3,4800	h	Peón	20,91	72,77	
			TOTAL PARTIDA.....			**100,25**
I18007		**m³**	**Demolición elementos hormigón masa o mampostería 30<e<= 50 cm medios mecánicos** Demolición de elementos de hormigón en masa o mampostería hormigonada de espesor desde 30 a 50 cm, con martillo hidráulico, incluso despeje de escombros. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar aparte.			
O01009	0,2500	h	Peón	20,91	5,23	
M01055	0,3000	h	Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	40,93	12,28	
M02002	0,2500	h	Martillo hidráulico 501-1000 kg, completo, sin mano de obra	5,03	1,26	
			TOTAL PARTIDA.....			**18,77**
I18008		**m³**	**Demolición elementos hormigón armado 30<e<=50cm medios mecánicos** Demolición de elementos de hormigón armado de espesor desde 30 a 50 cm, con martillo hidráulico, incluso despeje de escombros. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.			
O01009	0,3000	h	Peón	20,91	6,27	
M01055	0,3500	h	Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	40,93	14,33	
M02002	0,3000	h	Martillo hidráulico 501-1000 kg, completo, sin mano de obra	5,03	1,51	
M02031	0,3000	h	Radial hasta 30 CV, sin mano de obra	3,58	1,07	
			TOTAL PARTIDA.....			**23,18**
I20026		**m²**	**Rejuntado mampostería** Rejuntado de mampostería existente, en zonas deterioradas, recibidas con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6, sin incluir piedra a reponer.			
O01004	0,7300	h	Oficial especialista	23,69	17,29	
O01009	0,7300	h	Peón	20,91	15,26	
P01153	0,0010	t	Cemento CEM II/B-M 32,5 R sacos (p.o.)	95,01	0,10	
I13007	0,0200	m³	Mortero cemento y arena de miga M-5 (1/6), D<= 20 km	97,76	1,96	
			TOTAL PARTIDA.....			**34,61**
I21009ba		**m³**	**Escollera roca > 60 cm, D = 30 km** Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 30 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.			
O01009	0,2780	h	Peón	20,91	5,81	
M01059	0,2780	h	Retroexcavadora oruga hidráulica 161/190 CV	71,90	19,99	
P02038	1,2500	m³	Escollera roca, tamaño > 60 cm (p.o.)	18,72	23,40	
P02999ba	1,2500	m³	Suplemeto suministro de áridos, por D superior a 20 km, d = 10 km	1,08	1,35	
			TOTAL PARTIDA.....			**50,55**
I23020		**m**	**Cerramiento malla simple torsión galvanizada 50, 1,8 mm h=2 m** Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión 50 mm de paso de malla y diámetro 1,8 mm, de 2,0 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.			
O01009	0,6400	h	Peón	20,91	13,38	
P06029	1,0000	m	Malla simple torsión galvanizada tipo 50, 1,8 mm, 2 m (p.o.)	3,52	3,52	
P06054	0,2000	ud	Poste galvanizado ø 5 cm, altura 2,35 m (p.o.)	11,01	2,20	
I14007	0,0080	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, ári. machacado, "in situ", D<=20 km	118,21	0,95	
			TOTAL PARTIDA.....			**20,05**

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
I24080		**m**	**Caño sencillo, ø 1,2 m machihembrado, terreno tránsito**			
			Caño sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 1,2 m de diámetro interior, sin embocaduras, incluido excavación, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo tránsito.			
O01017	0,7000	h	Cuadrilla A	55,65	38,96	
P09012	1,0000	m	Tubo hormigón machihembrado ø 1,20 m (p.o.)	67,52	67,52	
M01062	0,2408	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 71/100 CV	53,05	12,77	
I14008	1,3220	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, planta, D<=20 km	89,60	118,45	
I03006	2,9060	m³	Excavación mecánica zanja, terreno tránsito	4,34	12,61	
I10031	3,3420	m³	Extendido tierras hasta 10 m	0,17	0,57	
			TOTAL PARTIDA.....			**250,88**
I25014		**ud**	**Paramento, paso salvacuneta ø 0,4 m**			
			Paramento, imposta y solera para paso salvacuneta de 0,40 m de diámetro interior.			
I14008	0,2170	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, planta, D<=20 km	89,60	19,44	
I14030	0,1050	m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³	29,27	3,07	
I16006	1,1320	m²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos	22,66	25,65	
			TOTAL PARTIDA.....			**48,16**
I25020		**ud**	**Paramento, paso salvacuneta ø 0,6 m**			
			Paramento, imposta y solera para paso salvacuneta de 0,60 m de diámetro interior.			
I14008	0,4520	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, planta, D<=20 km	89,60	40,50	
I14030	0,2460	m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³	29,27	7,20	
I16006	2,5410	m²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos	22,66	57,58	
			TOTAL PARTIDA.....			**105,28**
I26011		**ud**	**Arqueta caño sencillo ø 0,6 m, terreno tránsito**			
			Arqueta para caño sencillo de 0,6 m de diámetro interior, incluida excavación en terreno tipo tránsito.			
I14008	1,9150	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, planta, D<=20 km	89,60	171,58	
I03006	2,6630	m³	Excavación mecánica zanja, terreno tránsito	4,34	11,56	
I16002	7,9220	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados	18,73	148,38	
I10031	3,0620	m³	Extendido tierras hasta 10 m	0,17	0,52	
			TOTAL PARTIDA.....			**332,04**
I26014		**ud**	**Arqueta caño sencillo ø 0,8 m, terreno tránsito**			
			Arqueta para caño sencillo de 0,8 m de diámetro interior, incluida excavación en terreno tipo tránsito.			
I14008	3,0800	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, planta, D<=20 km	89,60	275,97	
I03006	4,4940	m³	Excavación mecánica zanja, terreno tránsito	4,34	19,50	
I16002	11,0570	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados	18,73	207,10	
I10031	5,1680	m³	Extendido tierras hasta 10 m	0,17	0,88	
			TOTAL PARTIDA.....			**503,45**
I27011		**ud**	**Embocadura caño sencillo ø 0,6 m, terreno tránsito**			
			Embocadura para caño sencillo de 0,6 m de diámetro interior, con dos aletas e imposta, incluida excavación en terreno tipo tránsito.			
I14008	1,3050	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, planta, D<=20 km	89,60	116,93	
I03006	1,0360	m³	Excavación mecánica zanja, terreno tránsito	4,34	4,50	
I03002	0,4220	m³	Excavación manual zanja, terreno tránsito, p<= 1,3 m	67,54	28,50	
I14030	0,8750	m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³	29,27	25,61	
I16002	5,3220	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados	18,73	99,68	
I10031	1,6770	m³	Extendido tierras hasta 10 m	0,17	0,29	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			TOTAL PARTIDA.....			**275,51**
I27014		**ud**	**Embocadura caño sencillo ø 0,8 m, terreno tránsito**			
			Embocadura para caño sencillo de 0,8 m de diámetro interior, con dos aletas e imposta, incluida excavación en terreno tipo tránsito.			
I14008	2,0800	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, planta, D<=20 km	89,60	186,37	
I03006	1,7110	m³	Excavación mecánica zanja, terreno tránsito	4,34	7,43	
I03002	0,6830	m³	Excavación manual zanja, terreno tránsito, p<= 1,3 m	67,54	46,13	
I16002	7,1190	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados	18,73	133,34	
I10031	2,7530	m³	Extendido tierras hasta 10 m	0,17	0,47	
			TOTAL PARTIDA.....			**373,74**
I28003-1		**m**	**Bionda colocada BMS2-N2**			
			Barrera de doble onda bms2-n2según norma europea une-en 1317-2, cumpliendo todos los criterios de aceptación del nivel de contención n2, con clase de severidad a y anchura de trabajo w4. Según planos, con abatimiento o empotramiento en talud de desmonte, galvanizado en caliente, compuesta por una valla de perfil doble onda y postes verticales de soporte dispuestos cada 2 m íntegramente fabricada a partir de chapa de acero laminado en caliente, del tipo s235jr según norma europea une-en ISO 1461, incluyendo perfil de sección doble onda, postes de perfil abierto c-120 o perfil tubular o-120 cada 2m, separadores, chapas de refuerzo, pieza en ángulo, tope final, elementos de fijación, material auxiliar y captafaros, incluido hinca y soldaduras, incluso posterior retirada de acopio a vertedero y gestor autorizado, totalmente terminada			
O01004	0,0600	h	Oficial especialista	23,69	1,42	
O01009	0,1800	h	Peón	20,91	3,76	
M01007	0,0600	h	Camión 241/310 CV con grúa	42,45	2,55	
Q100001B01	0,0120	h	Maquina colocación bionda. Automotriz. De 10 kW de potencia	11,29	0,14	
MT09010100	0,2500	ud	CAPTAFAROS TRIANGULAR BARRERA DOS CARAS H.I.	2,70	0,68	
MT09040025	1,0000	m	BARRERA METÁLICA DOBLE GALVANIZADA DE CONTENCIÓN NORMAL N2, ÍNDICE DE SEVERIDAD A, ANCHURA DE TRABAJO W2, DEFLEXIÓN DINÁMICA	41,50	41,50	
			TOTAL PARTIDA.....			**50,05**
I28011		**ud**	**Descabezado de micropilote de Ø150-200 mm y con perfil tubular de acero**			
			Descabezado de micropilote con perfil tubular de acero de 150 a 200mm de diámetro, mediante picado del mortero de la cabeza del micropilote que no reúne las características mecánicas necesarias, con martillo eléctrico. Incluso p/p de corte de armadura cuando sea necesario, limpieza y acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Incluye: Descabezado. Retirada y acopio de escombros. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
O01005	0,4100	h	Oficial de oficios	21,50	8,82	
O01009	0,2500	h	Peón	20,91	5,23	
M04005	0,4000	h	Compresor 31/70 CV, dos martillos, sin mano de obra	12,08	4,83	
			TOTAL PARTIDA.....			**18,88**
I28012		**ud**	**Conexión de micropilote al encepado con barras corrugadas de acero**			
			Conexión de micropilote al encepado con barras corrugadas de acero UNE-EN 10080 B 500 S fijadas mediante soldadura al perfil tubular, en el tramo previamente descabezado y limpio, para la correcta adherencia entre la armadura del micropilote y el hormigón del encepado. Incluso p/p de limpieza y preparación del plano de apoyo, replanteo, nivelación y aplomado, preparación de bordes, soldaduras, cortes y despuntes.			
O01004	0,1640	h	Oficial especialista	23,69	3,89	
O01009	0,1640	h	Peón	20,91	3,43	
M02029	0,1610	h	Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra	1,25	0,20	
I15004	3,4320	kg	Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S/SD, colocado	1,63	5,59	
			TOTAL PARTIDA.....			**13,11**

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
INS_SIERRA		**Ud**	**Instalación puesta a tierra**			
			Instalación de puesta a tierra compuesta por: cable de cobre, electrodo conectado a tierra en masas metálicas, cuadros de electricidad, etc.			
INS_SIERRA_M	1,0000	Ud	Instalación puesta a tierra	154,31	154,31	
			TOTAL PARTIDA.....			**154,31**
IZA_10		**u**	**Izado de estructura metalica Erro**			
			Unidad Izado de estructura metalica incluye la descarga de camión, izado y puesta en posición de la estructura incluso la unión de los tramos, totalmente terminada.			
O01004	21,0000	h	Oficial especialista	23,69	497,49	
O01009	40,0000	h	Peón	20,91	836,40	
M140000D01	21,0000	h	Grúas de carretera (desplazamiento rápido) de más de 221 t. Para carga máxima de 300 t	283,34	5.950,14	
M02029	2,0000	h	Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra	1,25	2,50	
			TOTAL PARTIDA.....			**7.286,53**
IZA_17		**ud**	**Izado de estructura metalica Artajo**			
			Unidad de izado de estructura metalica incluye la descarga de camión, izado y puesta en posición de la estructura incluso la unión de los tramos, totalmente terminada.			
O01004	18,0000	h	Oficial especialista	23,69	426,42	
O01009	40,0000	h	Peón	20,91	836,40	
M140000D01	18,0000	h	Grúas de carretera (desplazamiento rápido) de más de 221 t. Para carga máxima de 300 t	283,34	5.100,12	
M02029	2,0000	h	Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra	1,25	2,50	
			TOTAL PARTIDA.....			**6.365,44**
IZA_18		**ud**	**Izado de estructura metalica Artieda**			
			Unidad de izado de estructura metalica incluye la descarga de camión, izado y puesta en posición de la estructura incluso la unión de los tramos, totalmente terminada.			
O01004	18,0000	h	Oficial especialista	23,69	426,42	
O01009	40,0000	h	Peón	20,91	836,40	
M140000D01	18,0000	h	Grúas de carretera (desplazamiento rápido) de más de 221 t. Para carga máxima de 300 t	283,34	5.100,12	
M02029	2,0000	h	Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra	1,25	2,50	
			TOTAL PARTIDA.....			**6.365,44**
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.			
L01013_M	1,0000	mes	Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²)	173,39	173,39	
			TOTAL PARTIDA.....			**173,39**
L01014		**Ud**	**Pileta corrida tres grifos**			
			Pileta corrida construida en obra y dotada de tres grifos			
L01014_M	1,0000	Ud	Pileta corrida tres grifos	139,85	139,85	
			TOTAL PARTIDA.....			**139,85**
L01019		**Ud**	**Uso de calienta comidas, 4 fuegos, 50 personas, instalado**			
			Uso de calienta comidas de 4 fuegos, instalado. (1 unidad para cada 50 operarios).			
L01019_M	1,0000	Ud	Uso de calienta comidas, 4 fuegos, 50 personas, instalado	359,09	359,09	
			TOTAL PARTIDA.....			**359,09**
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.			
L01021_M	1,0000	ud	Taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20)	71,61	71,61	
			TOTAL PARTIDA.....			**71,61**
L01022		**ud**	**Mesa madera capacidad 10 personas**			
			Mesa madera capacidad 10 personas.			

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
L01022_M	1,0000	ud	Mesa madera capacidad 10 personas	103,87	103,87	
			TOTAL PARTIDA.....			**103,87**
L01023		**ud**	**Banco de madera capacidad 5 personas**			
			Banco de madera capacidad 5 personas.			
L01023_M	1,0000	ud	Banco de madera capacidad 5 personas	42,28	42,28	
			TOTAL PARTIDA.....			**42,28**
L01024		**ud**	**Recipiente recogida basura**			
			Recipiente recogida basura.			
L01024_M	1,0000	ud	Recipiente recogida basura	33,00	33,00	
			TOTAL PARTIDA.....			**33,00**
L01025		**ud**	**Percha para duchas o inodoros**			
			Percha para duchas o inodoros.			
L01025_M	1,0000	ud	Percha para duchas o inodoros	3,26	3,26	
			TOTAL PARTIDA.....			**3,26**
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).			
L01026_M	1,0000	h	Limpieza y conservación instalaciones bienestar	20,91	20,91	
			TOTAL PARTIDA.....			**20,91**
L01027		**m**	**Sistema V de red de seguridad colocada verticalmente con pescante tipo horca.**			
			Sistema V de red de seguridad UNE-EN 1263-1, primera puesta, colocada verticalmente con pescantes tipo horca fijos de acero, anclados al forjado mediante horquillas de acero corrugado.			
L01027_M	1,0000	m	Sistema V de red de seguridad colocada verticalmente con pescante tipo horca.	17,30	17,30	
			TOTAL PARTIDA.....			**17,30**
L01033		**ud**	**Tapón plástico protección redondos**			
			Tapón de plástico para protección de cabeza de redondo.			
L01033_M	1,0000	ud	Tapón plástico protección redondos	0,85	0,85	
			TOTAL PARTIDA.....			**0,85**
L01036		**m**	**Cable seguridad para anclaje cinturón seguridad**			
			Cable de seguridad para anclaje de cinturón de seguridad en estructuras, barcas y varios.			
L01036_M	1,0000	m	Cable seguridad para anclaje cinturón seguridad	5,74	5,74	
			TOTAL PARTIDA.....			**5,74**
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.			
L01037_M	1,0000	ud	Topes para camión en excavaciones	19,64	19,64	
			TOTAL PARTIDA.....			**19,64**
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.			
L01038_M	1,0000	m	Valla cerramiento obra 2 m de altura. Montaje y desmontaje	5,20	5,20	
			TOTAL PARTIDA.....			**5,20**
L01039		**m²**	**Plataforma de madera para protección. Montaje y desmontaje**			
			Plataforma de madera para protección, incluido montaje y desmontaje.			
L01039_M	1,0000	m²	Plataforma de madera para protección. Montaje y desmontaje	28,33	28,33	
			TOTAL PARTIDA.....			**28,33**
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.			
L01040_M	1,0000	ud	Pórtico limitación a 4m, i/pintura, cimentac,ancl. y banderolas.	384,95	384,95	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			TOTAL PARTIDA.....			**384,95**
L01041		**m²**	**Lona ignífuga recubrimiento encofrados. Montaje y desmontaje**			
			Lona ignífuga para recubrimiento en encofrado, incluido montaje y desmontaje.			
L01041_M	1,0000	m²	Lona ignífuga recubrimiento encofrados. Montaje y desmontaje	12,58	12,58	
			TOTAL PARTIDA.....			**12,58**
L01044		**ud**	**Valla normalizada desviación tráfico, colocada**			
			Valla normalizada 1,95x0,45, para desviación de tráfico, colocada.			
L01044_M	1,0000	ud	Valla normalizada desviación tráfico, colocada	2,28	2,28	
			TOTAL PARTIDA.....			**2,28**
L01045		**ud**	**Valla autónoma metálica, colocada**			
			Valla autónoma metálica de 2,5 m de longitud, colocada.			
L01045_M	1,0000	ud	Valla autónoma metálica, colocada	8,03	8,03	
			TOTAL PARTIDA.....			**8,03**
L01046		**ud**	**Señal normalizada tráfico con soporte, colocada**			
			Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.			
L01046_M	1,0000	ud	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada	9,92	9,92	
			TOTAL PARTIDA.....			**9,92**
L01047		**ud**	**Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado**			
			Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.			
L01047_M	1,0000	ud	Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado	3,31	3,31	
			TOTAL PARTIDA.....			**3,31**
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.			
L01048_M	1,0000	ud	Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado	4,72	4,72	
			TOTAL PARTIDA.....			**4,72**
L01049		**m**	**Cinta balizamiento, colocada**			
			Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada			
L01049_M	1,0000	m	Cinta balizamiento, colocada	1,10	1,10	
			TOTAL PARTIDA.....			**1,10**
L01050		**ud**	**Cono balizamiento de plástico, colocado**			
			Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado			
L01050_M	1,0000	ud	Cono balizamiento de plástico, colocado	14,63	14,63	
			TOTAL PARTIDA.....			**14,63**
L01051		**ud**	**Jalón de señalización, colocado**			
			Jalón de señalización, colocado.			
L01051_M	1,0000	ud	Jalón de señalización, colocado	6,64	6,64	
			TOTAL PARTIDA.....			**6,64**
L01052		**ud**	**Baliza luminosa intermitente, colocada**			
			Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.			
L01052_M	1,0000	ud	Baliza luminosa intermitente, colocada	53,53	53,53	
			TOTAL PARTIDA.....			**53,53**
L01053		**ud**	**Bloque alumbrado emergencia IP65 - 8 w, instalado**			
			Bloque de alumbrado de emergencia incandescente decorativo IP65, funcionamiento emergencia-señalización con lámpara de 8 w, autonomía superior a 3 horas, instalado.			
L01053_M	1,0000	ud	Bloque alumbrado emergencia IP65 - 8 w, instalado	150,37	150,37	
			TOTAL PARTIDA.....			**150,37**
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.			
L01054_M	1,0000	ud	Extintor polvo ABC 6 kg, colocado	57,10	57,10	
			TOTAL PARTIDA.....			**57,10**

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
L01055		**ud**	**Extintor polvo ABC 50 kg con carro, colocado**			
			Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 50 kg. de agente extintor, con carro con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.			
L01055_M	1,0000	ud	Extintor polvo ABC 50 kg con carro, colocado	187,93	187,93	
			TOTAL PARTIDA.....			**187,93**
L01056		**ud**	**Extintor de nieve carbónica CO2 50 kg, colocado**			
			Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, con 50 Kg. de agente extintor, modelo NC-5P o similar, según Norma UNE 23110, instalado.			
L01056_M	1,0000	ud	Extintor de nieve carbónica CO2 50 kg, colocado	138,78	138,78	
			TOTAL PARTIDA.....			**138,78**
L01058		**ud**	**Extintor portátil agua presión incorporada dos usos, colocado**			
			Extintor portátil hídrico (agua pulverizada + aditivos), de eficacia 13A-233B, con 9 litros de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, según UNE 23110.			
L01058_M	1,0000	ud	Extintor portátil agua presión incorporada dos usos, colocado	92,12	92,12	
			TOTAL PARTIDA.....			**92,12**
L01059		**ud**	**Botiquín portátil de obra**			
			Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997			
L01059_M	1,0000	ud	Botiquín portátil de obra	49,54	49,54	
			TOTAL PARTIDA.....			**49,54**
L01060		**ud**	**Reposición material sanitario**			
			Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.			
L01060_M	1,0000	ud	Reposición material sanitario	24,84	24,84	
			TOTAL PARTIDA.....			**24,84**
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 el anagrama en 7 colores, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE-EN 397.			
L01066_M	1,0000	ud	Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco	7,25	7,25	
			TOTAL PARTIDA.....			**7,25**
L01072		**ud**	**Cubre nuca adaptable a casco de seguridad**			
			Cubre nuca adaptable a los cascos anteriores, color amarillo.			
L01072_M	1,0000	ud	Cubre nuca adaptable a casco de seguridad	1,89	1,89	
			TOTAL PARTIDA.....			**1,89**
L01073		**ud**	**Protector auditivo tapones con banda**			
			Protector auditivo de tapones con banda (que pueda colocarse sobre la cabeza), con tapones desechables. Atenuación media 25-30db. Norma UNE-EN 352-2.			
L01073_M	1,0000	ud	Protector auditivo tapones con banda	2,11	2,11	
			TOTAL PARTIDA.....			**2,11**
L01075		**ud**	**Protector auditivo de orejeras**			
			Protector auditivo de orejeras, compuesto por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados; sujetos por arnés; recambiables; atenuación media mínima de 28 dBA. Normas UNE-EN 352-1, UNE-EN 458.			
L01075_M	1,0000	ud	Protector auditivo de orejeras	10,48	10,48	
			TOTAL PARTIDA.....			**10,48**
L01076		**ud**	**Semimáscara doble filtro comp por cuerpo, yugo, válv y atalaje**			
			Semimáscara compuesta de cuerpo, yugo de cuatro puntos, válvula de inhalación / exhalación y atalaje con doble filtro de inhalación recambiable. Con funda de lona (algodón 100%) verde para llevar en el cinturón. No se incluyen los filtros. Normas UNE-EN 140, UNE-EN 148-1,2.			
L01076_M	1,0000	ud	Semimáscara doble filtro comp por cuerpo, yugo, válv y atalaje	8,78	8,78	
			TOTAL PARTIDA.....			**8,78**

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
L01077		**par**	**Recambio de filtro polivalente y partículas** Juego de filtros (adaptables a la mascarilla de doble filtro recambiable) con protección contra: vapores orgánicos (A), inorgánicos (B), gases ácidos (E), amoníaco (K) y partículas (P). Nivel P3. ABEK1P3. Normas UNE-EN 140, UNE-EN 141, UNE-EN 143.			
L01077_M	1,0000	par	Recambio de filtro polivalente y partículas	11,93	11,93	
			TOTAL PARTIDA.....			**11,93**
L01079		**ud**	**Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, un uso,Clase FFP2** Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula; de un sólo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Clase FFP2. 12xTLV. Norma UNE-EN 149.			
L01079_M	1,0000	ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, un uso,Clase FFP2	0,68	0,68	
			TOTAL PARTIDA.....			**0,68**
L01086		**ud**	**Pantalla protección facial proyección partículas Cabeza** Pantalla facial con visor de policarbonato, con arnés para la cabeza, antiempañante, protección frente a impactos de alta velocidad y media energía y salpicaduras de líquidos. Norma UNE-EN 166.			
L01086_M	1,0000	ud	Pantalla protección facial proyección partículas Cabeza	4,79	4,79	
			TOTAL PARTIDA.....			**4,79**
L01089		**ud**	**Gafas montura universal, filtro, patilla regulable** Gafas de montura universal. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2) Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); tratamiento antiempañamiento; patillas regulables en longitud y abatibles; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170.			
L01089_M	1,0000	ud	Gafas montura universal, filtro, patilla regulable	12,99	12,99	
			TOTAL PARTIDA.....			**12,99**
L01090		**ud**	**Gafas antipolvo montura integral** Gafas de montura integral. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Con resistencia a impactos de baja energía (F). Ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2), Clase óptica (1). Resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K) y al empañamiento (N). Adaptable sobre gafas correctoras. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170.			
L01090_M	1,0000	ud	Gafas antipolvo montura integral	9,30	9,30	
			TOTAL PARTIDA.....			**9,30**
L01091		**ud**	**Ropa de trabajo: mono tipo italiano** Ropa de trabajo de una pieza: mono tipo italiano, 100% algodón, con cremallera de aluminio, con anagrama en siete colores. Gramaje mínimo 280 gr/m2. Norma UNE-EN 340.			
L01091_M	1,0000	ud	Ropa de trabajo: mono tipo italiano	33,94	33,94	
			TOTAL PARTIDA.....			**33,94**
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. Norma UNE-EN 20471.			
L01100_M	1,0000	ud	Chaleco alta visibilidad	3,13	3,13	
			TOTAL PARTIDA.....			**3,13**
L01102		**ud**	**Traje impermeable en nailon** Traje impermeable en Nailon-PVC; chaqueta y pantalón; para trabajos en tiempo lluvioso. Con solapa interior en la cremallera central. Colores azul marino o verde.			
L01102_M	1,0000	ud	Traje impermeable en nailon	7,04	7,04	
			TOTAL PARTIDA.....			**7,04**

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
L01104		**ud**	**Vestuario protección contra el mal tiempo: anorak** Vestuario de protección contra el mal tiempo con recubrimiento de PVC; anorak con costuras termoselladas; tejido con tratamiento repelente al agua, refuerzo en los puños y sistema de ajuste en los mismos. 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: azul, gris y verde.			
L01104_M	1,0000	ud	Vestuario protección contra el mal tiempo: anorak	15,48	15,48	
			TOTAL PARTIDA.....			**15,48**
L01125		**ud**	**Arnés anticaídas+Cinturón de posicionamiento** Arnés de seguridad para trabajos en altura; con dos puntos de anclaje (dorsal y esternal). Cinturón de posicionamiento con dos anillas, ancho y confortable. Perneras ergonómicas acolchadas, regulable en muslos y hombros. Norma UNE-EN 361 y UNE-EN 358.			
L01125_M	1,0000	ud	Arnés anticaídas+Cinturón de posicionamiento	51,79	51,79	
			TOTAL PARTIDA.....			**51,79**
L01128		**par**	**Guantes impermeabilizados protección contra riesgos mecánicos** Guantes 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. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.			
L01128_M	1,0000	par	Guantes impermeabilizados protección contra riesgos mecánicos	0,64	0,64	
			TOTAL PARTIDA.....			**0,64**
L01134		**par**	**Guantes piel protección riesgos mecánicos** Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacuno de primera y lona; resistencias mínimas: a la abrasión, 2; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.			
L01134_M	1,0000	par	Guantes piel protección riesgos mecánicos	1,66	1,66	
			TOTAL PARTIDA.....			**1,66**
L01143		**par**	**Guantes goma o PVC** Guantes de protección de longitud media fabricados en goma o PVC para trabajos húmedos de albañilería. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.			
L01143_M	1,0000	par	Guantes goma o PVC	1,75	1,75	
			TOTAL PARTIDA.....			**1,75**
L01152		**par**	**Botas de seguridad Categoría S1+P** 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). Norma UNE-EN 20345.			
L01165_M	1,0000	par	Zapatos de seguridad Categoría S1+P	12,99	12,99	
			TOTAL PARTIDA.....			**12,99**
L01156		**par**	**Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4** Par. Bota alta de seguridad en PVC; puntera 200 J (SB); suela con resistencia a la perforación (P); antideslizante, con resaltes. Categoría: S4. Norma UNE-EN 20345.			
L01156_M	1,0000	par	Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4	9,30	9,30	
			TOTAL PARTIDA.....			**9,30**
L01165		**par**	**Zapatos de seguridad Categoría S1+P** Zapatos de seguridad en piel serraje (Clase I); puntera 200 J (SB); antiestáticos (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes; resistente a la perforación (P); cierre por cordones; Categoría: S1 + P (SB + A + E + P). Norma UNE-EN 20345.			
L01165_M	1,0000	par	Zapatos de seguridad Categoría S1+P	12,99	12,99	
			TOTAL PARTIDA.....			**12,99**
L01183		**ud**	**Botiquín individual transportable con trabillas sujeción** Botiquín individual transportable de primeros auxilios en funda de lona con sistema de trabillas para su sujeción al cinturón.			
L01183_M	1,0000	ud	Botiquín individual transportable con trabillas sujeción	9,78	9,78	
			TOTAL PARTIDA.....			**9,78**

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
L01187		**par**	**Guantes de extinción cuero serraje protección mecánica y térmica**			
			Guantes de protección mecánica y térmica. Confeccionado en cuero serraje de color amarillo con manguito, ajuste con velcro y elástico en puño. Normas EN-420, EN-388, EN-407, resistencias mín.			
L01187_M	1,0000	par	Guantes de extinción cuero serraje protección mecánica y térmica	18,10	18,10	
			TOTAL PARTIDA.....			**18,10**
L01193		**ud**	**Pantalla facial con visor de policarbonato incoloro con cierre con mentonera**			
			Pantalla facial con visor de policarbonato incoloro con cierre con mentonera. Con arnés para la cabeza, antiempañante, protección frente a impactos de alta velocidad y media energía y salpicaduras de líquidos. Norma UNE-EN 166.			
L01193_M	1,0000	ud	Pantalla facial con visor de policarbonato incoloro con cierre con mentonera	10,65	10,65	
			TOTAL PARTIDA.....			**10,65**
L01197		**ud**	**Soporte lumbar elástico antilumbago**			
			Soporte lumbar elástico antilumbago de poliéster transpirable; de tensores elásticos y con ajuste de velcro. Posibilidad de ponerse o no tirantes.			
L01197_M	1,0000	ud	Soporte lumbar elástico antilumbago	10,36	10,36	
			TOTAL PARTIDA.....			**10,36**
L01207		**mes**	**Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m²).**			
			Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 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; ventanas y puerta de entrada; dos inodoros, dos platos de ducha y lavabo de tres grifos; puerta de madera en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997			
L01207_M	1,0000	mes	Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m²).	159,93	159,93	
			TOTAL PARTIDA.....			**159,93**
L01208		**mes**	**Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 4,20x2,33x2,30 m (9,80 m²).**			
			Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de 4,20x2,33x2,30 (9,80) 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.			
L01208_M	1,0000	mes	Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 4,20x2,33x2,30 m (9,80 m²).	94,80	94,80	
			TOTAL PARTIDA.....			**94,80**
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.			
L01232_M	1,0000	ud	Línea de anclaje horizontal temporal, de cinta de poliéster, fijada a soporte de hormigón o metálico; instalada	89,84	89,84	
			TOTAL PARTIDA.....			**89,84**
L01233		**ud**	**Línea de anclaje vertical temporal, de cable de acero, con dispositivo anticaídas deslizante**			
			Línea de anclaje vertical temporal, de cable de acero, con dispositivo anticaídas deslizante, de 10 m de longitud, para asegurar a un operario, compuesta por 2 placas de anclaje y 1 línea de anclaje flexible, un dispositivo anticaídas deslizante; un tensor con mecanismo de bloqueo antirretorno; conjunto de un sujetacables y un terminal manual de acero inoxidable; y 10 m de cable, de acero galvanizado, de 8 mm de diámetro, con prensado terminal con casquillo de cobre y guardacable en un extremo.			
L01233_M	1,0000	ud	Línea de anclaje vertical temporal, de cable de acero, con dispositivo anticaídas deslizante	185,00	185,00	
			TOTAL PARTIDA.....			**185,00**
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.			

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
L01240_M	1,0000	ud	Extintor de nieve carbónica CO2 2 kg, colocado	92,50	92,50	
			TOTAL PARTIDA.....			**92,50**
L01269		**ud**	**Absorbedor de energía + cuerda + elementos de conexión (2)**			
			Absorbedor de energía con cuerda y dos mosquetones, uno de ellos de apertura de 50 mm. Ambos extremos de la cuerda contra desgastes y dehilachados. Longitud 1,60m.			
L01269_M	1,0000	ud	Absorbedor de energía + cuerda + elementos de conexión (2)	20,02	20,02	
			TOTAL PARTIDA.....			**20,02**
L01270		**ud**	**Cuerda posicionamiento + elementos de conexión (2)**			
			Cuerda posicionamiento con dos mosquetones de apertura de 50 mm. Ambos extremos de la cuerda con protección contra desgastes y deshilachados. Longitud de extremo a extremo 1,60 cm o 2m.			
L01270_M	1,0000	ud	Cuerda posicionamiento + elementos de conexión (2)	12,46	12,46	
			TOTAL PARTIDA.....			**12,46**
L01284		**ud**	**Linterna frontal acoplable al casco de intervención**			
			Linterna frontal acoplable al casco de intervención; 30 lúmenes.			
L01284_M	1,0000	ud	Linterna frontal acoplable al casco de intervención	8,34	8,34	
			TOTAL PARTIDA.....			**8,34**
L01285		**m²**	**Lona protección caída de materiales. Montaje y desmontaje**			
			Lona de 5x5 m de material plástico para protección frente al riesgo de caída de materiales, incluso de puntos y cuerda de fijación, instalación y desmontaje.			
L01285_M	1,0000	m²	Lona protección caída de materiales. Montaje y desmontaje	1,20	1,20	
			TOTAL PARTIDA.....			**1,20**
LIMP_03		**ud**	**Limpieza de sección hidráulica de obra de fábrica (1<luz<3m)**			
			Limpieza y recuperación de la sección hidráulica original de paso de agua y cauce bajo la plataforma del camino natural, incluyendo el desbroce y retirada de materiales del cauce, en obras de fábrica existentes bajo la plataforma de luz superior a 1 m e inferior a 3 m.			
O01004	2,0000	h	Oficial especialista	23,69	47,38	
O01009	2,0000	h	Peón	20,91	41,82	
M01055	1,0000	h	Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	40,93	40,93	
M01002	0,4000	h	Camión hasta 130 CV	35,30	14,12	
			TOTAL PARTIDA.....			**144,25**
LOSA_04		**m²**	**Losa hormigón e=0,15 m s/ gasoducto**			
			Losa de hormigón para la protección de gasoducto de 15 cm de hormigón HA-25/sp/20, incluyendo un tubo de PVC con guiacables de 100 mm, totalmente terminado.			
I03006	0,6000	m³	Excavación mecánica zanja, terreno tránsito	4,34	2,60	
I03002	0,1500	m³	Excavación manual zanja, terreno tránsito, p<= 1,3 m	67,54	10,13	
I14013	0,1500	m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km	93,40	14,01	
I15005	1,0000	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 6-6 mm, B500T, colocada	3,36	3,36	
I17006	1,0000	m²	Construcción pavimento hormigón 15 cm, pendiente 5-10%	4,41	4,41	
TUB_GASa	1,0000	m	Tubo de PVC corrugado de ø 100 mm con guiacables	6,28	6,28	
TAPA_GASa	0,2000	ud	Tapón para tubo de PVC corrugado de ø 100 mm	4,09	0,82	
I03018	0,6000	m³	Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja	13,51	8,11	
			TOTAL PARTIDA.....			**49,72**
MAD_ASERR		**m³**	**Madera aserrada estructural clase C-24**			
			Madera estructural clase C-24, nivelada y repartida, i/ tratamiento fungicida, cortes, entalladuras para su correcto acoplamiento, colocación de elementos de atado, según CTE/ DB-SE-M.			
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	23,69	23,69	
O01009	1,0000	h	Peón	20,91	20,91	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
M01111	1,0000	h	Grúa autopropulsada telescópica, 26-50 t	83,60	83,60	
P01140	1,1000	m³	Madera tratada autoclave (p.o.)	890,37	979,41	
			TOTAL PARTIDA.....			**1.107,61**
MICRO_200		**m**	**Micropilote entubac. recup CPI-4 D: 200 mm**			
			Micropilote fabricado "in situ" de diámetro exterior de 200 mm, armado con tubo de acero de 139 mm, de 8 mm de espesor, hasta 15 m de profundidad, i/pp de transporte de equipo mecánico, replanteo y pp de parada de equipo de pilotaje por cualquier causa. Según CTE/DB-SE-C.			
O01004	0,6000	h	Oficial especialista	23,69	14,21	
O01005	0,6000	h	Oficial de oficios	21,50	12,90	
O01009	0,3000	h	Peón	20,91	6,27	
EQ01001	0,5000	h	Equipo mecánico de micropilotes	164,86	82,43	
EQ01002	0,0100	h	Transporte equipo de micropilotes	3.200,00	32,00	
PL01001	0,0400	m³	Lechada de mortero p.o.	100,00	4,00	
P01048	6,4000	kg	Acero B500S/SD (500 N/mm² límite elástico) (p.o.)	0,89	5,70	
mt07mpi010a	1,0000	m	sección tubular armado con tubo de acero de 139 mm, de 8 mm de espesor	36,40	36,40	
			TOTAL PARTIDA.....			**193,91**
MPS_30_25		**m**	**Marco prefabricado simple de 3*2,5 colocado**			
			Marco prefabricado simple de 3x2,5 m, puesto en obra, sobre terrenos cuya carga admisible del terreno sea mayor de 0,15 N/mm2, con una cama de 0,60 m de zahorra artificial ZA-0/20. Colocado.			
O01004	0,8500	h	Oficial especialista	23,69	20,14	
O01005	0,8500	h	Oficial de oficios	21,50	18,28	
O01009	0,4250	h	Peón	20,91	8,89	
P04031_	1,0000	m	Marco 3x2,5 m espesor 0,20 m, planta	802,50	802,50	
M01091	0,7500	h	Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t	32,62	24,47	
M01006	3,3000	h	Camión 241/310 CV	41,62	137,35	
			TOTAL PARTIDA.....			**1.011,63**
NEOPRENO		**ud**	**Neopreno zunchado**			
			Apoyo de neopreno zunchado segun planos, incluido además la placa de anclaje, mortero de nivelación y anclajes, todo colocado.			
O01004	0,5000	h	Oficial especialista	23,69	11,85	
O01009	0,5000	h	Peón	20,91	10,46	
P03033	4,0000	kg	Mortero de reparación para espesor hasta 8 cm (p.o.)	0,82	3,28	
P01145	18,0000	kg	Acero laminado en caliente S275JR (p.o.)	1,15	20,70	
PER_02	4,0000	ud	Perno de anclaje para sujección neopreno	25,00	100,00	
NEOPR_1	1,0000	ud	Neopreno zunchado segun planos	96,00	96,00	
M01111	0,0420	h	Grúa autopropulsada telescópica, 26-50 t	83,60	3,51	
M02004	0,5000	h	Martillo perforador hasta 30 CV, sin mano de obra	0,30	0,15	
			TOTAL PARTIDA.....			**245,95**
P.A.01		**ud**	**Partida alzada a justificar inspección pasarela**			
			Partida alzada a justificar de inspección de estructura existente.			
			TOTAL PARTIDA.....			**300,00**
PA...02		**ud**	**Partida alzada a justificar inspección losa existente**			
			Partida alzada a justificar la inspección de losa de hormigon de la estructura existente.			
			TOTAL PARTIDA.....			**200,00**
PASAD		**ud**	**Pasadera de hormigón 30X30 cm**			
			Pasadera de hormigón HA-25/sp/20 de 0,30x0,30 m2 y terminado en punta; incluido anclajes, colocación y características según planos.			
I16002	1,3200	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados	18,73	24,72	
BERENJa	2,6500	m	Berenjeno de madera de pino 25x25 mm	1,82	4,82	
I14013	0,1100	m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km	93,40	10,27	
I15003	9,7900	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	1,76	17,23	
			TOTAL PARTIDA.....			**57,04**

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
PASAR_8.5		**ud**	**Pasarela peatonal de madera 8,5 m de luz**			
			Pasarela peatonal tipo de 8,5 m de luz y 2,50 m de ancho de paso formada por vigas principales rectas, riostras y barandillas en madera laminada encolada de pino, tablero de piso, elementos de arriostramiento y quitamiedos en madera aserrada de pino con tratamiento en profundidad en autoclave con sales hidrosolubles para intemperie según norma UNE 56-416/88 (Sistema Bethell/Célula llena). Herrajes de apoyo y de unión en acero S275 JR galvanizado en caliente y tornillería cincada. Medios de elevación y transporte incluidos. Sin cimentación.			
O01004	3,0000	h	Oficial especialista	23,69	71,07	
O01009	6,0000	h	Peón	20,91	125,46	
PASAR__8.5	1,0000	ud	Estructura pasarela peatonal de madera 8,5 m de luz puesta en obra	18.500,00	18.500,00	
M01111	3,0000	h	Grúa autopropulsada telescópica, 26-50 t	83,60	250,80	
			TOTAL PARTIDA.....			**18.947,33**
PAV_MAD		**m²**	**Pavimento mad. pino tan. 125x50 mm clase C-24 Pasarela**			
			Tarima formada por tablones de madera de pino tanalizadas en autoclave clase C-24, de 125x50 mm de sección, colocados según planos de pasarela, incluso fijación con tornillería galvanizada y totalmente terminado.			
O01004	0,3000	h	Oficial especialista	23,69	7,11	
O01005	0,3000	h	Oficial de oficios	21,50	6,45	
O01009	0,1500	h	Peón	20,91	3,14	
P01140	0,1000	m³	Madera tratada autoclave (p.o.)	890,37	89,04	
			TOTAL PARTIDA.....			**105,74**
PINT_META		**m²**	**Pintura sobre estructura metálica sin imprimación**			
			Tratamiento de la estructura metálica mediante la aplicación de una capa de poliuretano alifático bicomponente, con un espesor de película seca de 40 micras, sobre superficie protegida (imprimación no incluida).			
O01004	0,0700	h	Oficial especialista	23,69	1,66	
O01009	0,0700	h	Peón	20,91	1,46	
cnP01B18	0,2700	l	Pintura sobre estructura metálica	13,25	3,58	
M01111	0,0300	h	Grúa autopropulsada telescópica, 26-50 t	83,60	2,51	
M04002	0,0700	h	Compresor 131/160 CV	80,77	5,65	
			TOTAL PARTIDA.....			**14,86**
PLANT_10		**ud**	**Plantación de nogal a raiz desnuda 8-10 cm perímetro**			
			Plantación de Juglans regia (nogal) mediante la apertura con retroexcavadora de hoyo de 100x100x100, plantación y tapado de unidad de nogal a raiz desnuda y 8-10 cm de perímetro, incluyendo el suministro, almacenamiento, el marquilleo, abonado, formación de alcorque, primer riego, la planta, apisonado y el transporte de la misma al tajo.			
O01009	0,1500	h	Peón	20,91	3,14	
PLANTA.01	1,0000	ud	Juglans regia autóctono raiz desnuda 6-8 cm perímetro en el tajo	18,54	18,54	
M01057	0,0400	h	Retroexcavadora oruga hidráulica 71/100 CV	57,00	2,28	
P01001	0,0200	m³	Agua (p.o.)	0,88	0,02	
cnP08E04	5,0000	kg	Substrato vegetal fertilizado	0,70	3,50	
			TOTAL PARTIDA.....			**27,48**
PLANT_11		**ud**	**Plantación género Prunus a raiz desnuda 8-10 cm perímetro**			
			Plantación de especies del género Prunus mediante la apertura con retroexcavadora de hoyo de 100x100x100, plantación y tapado de unidad de Prunus a raiz desnuda y 8-10 cm de perímetro, incluyendo el suministro, almacenamiento, el marquilleo, abonado, formación de alcorque, primer riego, la planta, apisonado y el transporte de la misma al tajo.			
O01009	0,1500	h	Peón	20,91	3,14	
PLANTA.02	1,0000	ud	Género Prunus autóctono raiz desnuda 6-8 cm perímetro en el tajo	8,65	8,65	
M01057	0,0400	h	Retroexcavadora oruga hidráulica 71/100 CV	57,00	2,28	
P01001	0,0200	m³	Agua (p.o.)	0,88	0,02	
cnP08E04	5,0000	kg	Substrato vegetal fertilizado	0,70	3,50	
			TOTAL PARTIDA.....			**17,59**
REG_01		**ud**	**Riego de mantenimiento con 30 litros de agua por planta**			
			Riego de mantenimiento con 30 litros de agua por planta			
O01009	0,1000	h	Peón	20,91	2,09	
P01001	0,0300	m³	Agua (p.o.)	0,88	0,03	
M01010	0,1000	h	Camión cisterna riego agua 131/160 CV	41,35	4,14	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			TOTAL PARTIDA.....			**6,26**
REJ_60		**ud**	**Rejilla para arqueta de caño sencillo de ø 0,6 m**			
			Suministro y colocación de rejilla protectora de arquetas de caños de 0,60 m de diametro formada por malla electrosoldada ME 15x15Aø12-12B500T, colocada sobre el hormigón mediante 2 barras de acero corrugado B500S y 12 mm de diámetro en forma de U invertida			
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	23,69	23,69	
O01009	2,0000	h	Peón	20,91	41,82	
P01048	4,8800	kg	Acero B500S/SD (500 N/mm² límite elástico) (p.o.)	0,89	4,34	
P01052	2,2500	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 B500T (p.o.)	8,62	19,40	
M04019	1,0000	h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	4,89	4,89	
			TOTAL PARTIDA.....			**94,14**
REJ_80		**ud**	**Rejilla para arqueta de caño sencillo de ø 0,80 m**			
			Suministro y colocación de rejilla protectora de arquetas de caños de 0,80 m de diametro formada por malla electrosoldada ME 15x15Aø12-12B500T, colocada sobre el hormigón mediante 2 barras de acero corrugado B500S y 12 mm de diámetro en forma de U invertida			
O01004	1,2000	h	Oficial especialista	23,69	28,43	
O01009	2,4000	h	Peón	20,91	50,18	
P01048	4,8800	kg	Acero B500S/SD (500 N/mm² límite elástico) (p.o.)	0,89	4,34	
P01052	3,2400	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 B500T (p.o.)	8,62	27,93	
M04019	1,0000	h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	4,89	4,89	
			TOTAL PARTIDA.....			**115,77**
RELLENO_1		**m³**	**Relleno con piedra de voladura de cantera**			
			Relleno con piedra de voladura de cantera (cumpliendo las normas de la PG-3 para rellenos). Incluye el material puesto en obra, extendido, perfilado y compactación al 95 % PM. Medido en estado compactado.			
P02049	2,1500	t	Árido 0/200 (p.o.)	8,63	18,55	
I06003	1,0000	m³	Construcción explanación mejorada, 95% PM, D<= 3 km	2,00	2,00	
P02999bf	1,1100	m³	Suplemento suministro de áridos, por D superior a 20 km, d = 15 km	1,61	1,79	
			TOTAL PARTIDA.....			**22,34**
SELLADO_		**m²**	**Sellado de caminos con 3 cm de granulometría fina**			
			Sellado de caminos rurales estabilizados, comprendiendo los trabajos de riego, sellado y cierre de los firmes con compactador neumático. Incluye la unidad de arena de miga cribada para un espesor de 3 cm y su transporte hasta cualquier punto de la obra.			
P02002	0,0300	m³	Arena de miga cribada (p.o.)	14,95	0,45	
M01076	0,0010	h	Motoniveladora 101/130 CV	54,86	0,05	
M01080	0,0010	h	Compactador neumático 71/100 CV, 20 t	44,37	0,04	
I04003	0,2000	m³	Riego a humedad óptima para compactación 100l/m³, A4-A7, D<=3 km	0,60	0,12	
I02026a	0,0300	m³	Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 m	0,54	0,02	
P02999bf	1,1700	m³	Suplemento suministro de áridos, por D superior a 20 km, d = 15 km	1,61	1,88	
			TOTAL PARTIDA.....			**2,56**
SEMAFORO		**Ud**	**Juego de 2 semáforos con baterías**			
			Juego de 2 semáforos portátiles sincronizados, plegables, cabezal de focos halógenos o leds, tricolor (verde, ámbar y rojo), con lentes de 200 mm de diámetro, programador electrónico y autonomía 7 días aproximadamente con una batería de 12 V y 180 A.			
SEMAFORO_M	1,0000	Ud	Juego de 2 semáforos con baterías	4.600,00	4.600,00	
			TOTAL PARTIDA.....			**4.600,00**
SEN_PINT		**ud**	**Señalización logo caminos naturales sobre soporte autóctono.**			
			Señalización del logo de caminos naturales sobre soporte autóctono incluyendo los materiales auxiliares (brocha, disolvente, cepillo, ...) y pintura al clorocaucho.			
O01004	0,2000	h	Oficial especialista	23,69	4,74	
O01009	0,2000	h	Peón	20,91	4,18	
cnP13A23	0,1000	kg	Pintura al Clorocaucho	7,65	0,77	
			TOTAL PARTIDA.....			**9,69**

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TALADRO		**ud**	**Taladro hasta 1 metro**			
			Taladro hasta 1 metro de longitud de D29mm en hormigón armado, masa y/o piedra con parra de acero B-500-S de D20mm cada 25 relleno de mortero de retracción compensada R4 Sikagrout 213 o similar, limpieza, medios auxiliares, etc totalmente terminada			
O01004	0,1500	h	Oficial especialista	23,69	3,55	
O01009	0,1500	h	Peón	20,91	3,14	
P01048	2,0000	kg	Acero B500S/SD (500 N/mm² límite elástico) (p.o.)	0,89	1,78	
M02009-1	0,1500	h	Taladro	0,15	0,02	
P34053-1	1,0000	kg	Mortero retracción compensada	3,10	3,10	
			TOTAL PARTIDA.....			**11,59**
TPH060		**u**	**Bolardo fijo de madera tropical, prismático, de 80x15x15 cm**			
			Bolardo fijo prismático, de 80x15x15 cm, de madera tropical tratada con protector fungicida, insecticida e hidrófugo, con acabado en color natural, fijado a una superficie soporte (no incluida en este precio). Incluso replanteo, elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante. Incluye: Replanteo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante. Totalmente instalado.			
mt52mug320a	1,0000	Ud	Bolardo fijo prismático, de 80x15x15 cm, de madera tropical tratada con protector fungicida, insecticida e hidrófugo, con acabad	143,58	143,58	
I13006a	0,2000	kg	Mortero de resina epoxi con arena de sílice.	5,11	1,02	
O01009	0,4400	h	Peón	20,91	9,20	
O01004	0,4400	h	Oficial especialista	23,69	10,42	
			TOTAL PARTIDA.....			**164,22**
TQ_REP		**ud**	**Sust. y reparación elemento de balaustrada, talanquera o similar**			
			Reparación de 1 elemento (poste, rollizo, tablón, etc) de balaustrada, talanquera, baranda o barrera de seguridado de madera , consistente en el suministro y sustitución de un elemento de las mismas características o similares al que sustituye y su fijación al conjunto. Incluye la demolición del elemento a sustituir y su retirada a vertedero. No se contemplan actuaciones sobre el anclaje o cimentación, ni actuaciones que requieran medios especiales, tanto de ejecución como de seguridad.			
O01004	0,3500	h	Oficial especialista	23,69	8,29	
O01009	0,3500	h	Peón	20,91	7,32	
M06010	0,0125	jor	Vehículo todoterreno 71-85 CV, sin mano de obra	40,30	0,50	
P01140	0,0290	m³	Madera tratada autoclave (p.o.)	890,37	25,82	
			TOTAL PARTIDA.....			**41,93**
TRANSF_1		**Ud**	**Transformador de seguridad instalado**			
			Transformador de seguridad, para alimentación de instalaciones eléctricas provisionales de obra, instalado.			
TRANSF_1_M	1,0000	Ud	Transformador de seguridad instalado	157,83	157,83	
			TOTAL PARTIDA.....			**157,83**
ZA_0_20		**m³**	**Zahorra artificial ZA_0/20**			
			Firme formado por material granular seleccionado a partir de zahorra artificial ZA-0/20, obtenido mediante machaqueo y cribado de roca, extraída previamente. Incluye el material granular puesto en obra y la construcción de la base mediante la mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del ensayo Proctor Modificado. Medido en estado compactado.			
P02023	2,1500	t	Zahorra ZA 0/20 (p.o.)	9,82	21,11	
I06015	1,0000	m³	Construcción capa granular, material 25 mm, 98% PM, 10<e<= 20 cm, D<= 3 km	3,69	3,69	
P02999bf	1,3500	m³	Suplemento suministro de áridos, por D superior a 20 km, d = 15 km	1,61	2,17	
			TOTAL PARTIDA.....			**26,97**
ZA_0_20_		**m³**	**Relleno manual zahorra artificial ZA_0/20**			
			Relleno manual formado por material granular seleccionado a partir de zahorra artificial ZA-0/20, obtenido mediante machaqueo y cribado de roca, extraída previamente. Incluye el material granular puesto en obra y la construcción de la base mediante la mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del ensayo Proctor Modificado. Medido en estado compactado (coef. esponjamiento 1,3).			
P02023	2,1500	t	Zahorra ZA 0/20 (p.o.)	9,82	21,11	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
I03018	1,0000	m³	Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja	13,51	13,51	
			TOTAL PARTIDA.....			**34,62**
ZZ_A010011-ED		**m³**	**Relleno cunetas gravilla <=35 km . Esp. dific.**			
			Relleno de cunetas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte menor de 35 km.. Ejecutado en condiciones de especialidad dificultad por insuficiente espacio para maniobrar, y trayectos largos marcha atrás camiones.			
P02007	1,2000	m³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (p.o.)	16,34	19,61	
I02026c	1,2000	m³	Carga mecánica, transporte D= 25 a 35 m	0,79	0,95	
M01055	0,1879	h	Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	40,93	7,69	
O01009	0,0660	h	Peón	20,91	1,38	
%20.0D	20,0000	%	Porcentaje actualización 20%	29,63	5,93	
			TOTAL PARTIDA.....			**35,56**
ZZ_ABR_FIJ_TUB_25u			**Soporte de fijación de tubo Ø25 a pared**			
			Soporte de fijación de tubo Ø25 a pared			
ABR-FIJ-TUB-25	1,0000	ud	Soporte de fijación de tubo Ø25 a pared	1,14	1,14	
O01009	0,0093	h	Peón	20,91	0,19	
			TOTAL PARTIDA.....			**1,33**
ZZ_ACE_LAM_S275		**kg**	**Acero laminar S275 estructuras soldada**			
			Acero S275 en perfiles laminados en caliente para estructuras espaciales, i/p.p. de despuntes, soldadura y dos manos de minio, p.p. de piezas especiales y elementos de unión, montado y colocado, según NTE-EA y CTE-DB-SE-A.			
P01145	1,1000	kg	Acero laminado en caliente S275JR (p.o.)	1,15	1,27	
P34047	0,0100	l	Minio electrolítico (p.o.)	12,86	0,13	
%27.TRA	27,8300	%	Actualización precios	1,40	0,39	
O01004	0,0200	h	Oficial especialista	23,69	0,47	
O01009	0,0200	h	Peón	20,91	0,42	
M01111	0,0050	h	Grúa autopropulsada telescópica, 26-50 t	83,60	0,42	
M02029	0,0200	h	Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra	1,25	0,03	
			TOTAL PARTIDA.....			**3,13**
ZZ_ACE_TUB_S275		**kg**	**Acero tubular S275 estructuras soldada**			
			Acero S275 J0H en caliente, en perfiles tubulares para estructuras espaciales, i/p.p. de despuntes, soldadura y dos manos de minio, p.p. de piezas especiales y elementos de unión, montado y colocado, según NTE-EA y CTE-DB-SE-A.			
P01167-1	1,1000	kg	Acero tubular S275JR	1,67	1,84	
P34047	0,0100	l	Minio electrolítico (p.o.)	12,86	0,13	
%27.TRA	27,8300	%	Actualización precios	1,97	0,55	
O01004	0,0200	h	Oficial especialista	23,69	0,47	
O01009	0,0200	h	Peón	20,91	0,42	
M01111	0,0050	h	Grúa autopropulsada telescópica, 26-50 t	83,60	0,42	
M02029	0,0200	h	Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra	1,25	0,03	
			TOTAL PARTIDA.....			**3,86**
ZZ_ACE_TUB_S355		**kg**	**Acero tubular S355 estructuras soldada**			
			Acero S355 en perfiles tubulares para estructuras espaciales, i/p.p. de despuntes, soldadura y dos manos de minio, p.p. de piezas especiales y elementos de unión, montado y colocado, según NTE-EA y CTE-DB-SE-A.			
P01168-1	1,1000	kg	Acero tubular S355JR	1,71	1,88	
P34047	0,0100	l	Minio electrolítico (p.o.)	12,86	0,13	
%27.TRA	27,8300	%	Actualización precios	2,01	0,56	
O01004	0,0200	h	Oficial especialista	23,69	0,47	
O01009	0,0200	h	Peón	20,91	0,42	
M01111	0,0050	h	Grúa autopropulsada telescópica, 26-50 t	83,60	0,42	
M02029	0,0200	h	Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra	1,25	0,03	
			TOTAL PARTIDA.....			**3,91**
ZZ_AJUSTE_AR1		**ud**	**Ajuste arqueta de conducción agua incl. med. aux.**			
			Recorte de arqueta y rebaje, incluye materiales, medios auxiliares y sustitución de tapa de 80 cm y construcción nueva tapa de hormigón 1x1 m.			
O01004	4,0000	h	Oficial especialista	23,69	94,76	
O01009	6,0000	h	Peón	20,91	125,46	
M01055	3,0000	h	Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	40,93	122,79	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
I13003	0,3000	m³	Mortero cemento y arena M-15 (1/3), D<= 20 km	121,77	36,53	
M04010	3,0000	h	Grupo electrógeno 31/70 CV	44,41	133,23	
I14010ba	0,2000	m³	Hormigón en masa HM-25/spb/40/I-IIa, planta, D = 30 km	98,34	19,67	
I14030	0,2000	m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³	29,27	5,85	
			TOTAL PARTIDA.....			**538,29**
ZZ_ANCLAJE		**ud**	**Perforación y anclaje químico unión estructura existente**			
O01009	0,3000	h	Peón	20,91	6,27	
M02004	0,3000	h	Martillo perforador hasta 30 CV, sin mano de obra	0,30	0,09	
RESINA	0,0500	kg	Resina epoxi libre de estireno de dos componentes para anclajes estructurales	22,67	1,13	
			TOTAL PARTIDA.....			**7,49**
ZZ_ANCLAJ_PLACASP		**ud**	**Instalación placas de pasarela sobre pilastras y estribos**			
			Instalación sobre pilastras y estribos de placas, 4 en pilastras y 2 en estribos, de apoyo de las pasarelas. Incluye, Perforaciones 2 por unidad de placa, montaje de placas, mediante resinas químicas, encofrado perimetras de placas y vertido de mortero.			
ZZ_ANCLAJ_PLACAS	1,0000	ud	Instalación placas con taladro.	4.950,00	4.950,00	
			TOTAL PARTIDA.....			**4.950,00**
ZZ_ANDM		**pa**	**Alquiler andamiaje trabajo bajo puente (p/a) a justificar**			
			Partida alzada de alquiler de anadamiaje suspendido para trabajo bajo los del puente.			
ZZ_ANDMPA	1,0000	pa	Alquiler andamiaje bajo puente a justificar	3.000,00	3.000,00	
			TOTAL PARTIDA.....			**3.000,00**
ZZ_APEO_1		**u**	**Apeo árbol de gran porte**			
			Eliminación de pie aislado de árbol de gran porte, incluido el trabajo propio de apeo, del árbol, tronzado, arranque del tocón y carga. No se incluye el transporte a vertedero.			
O01020	5,1931	h	Peón con motosierra	22,31	115,86	
O01009	5,1931	h	Peón	20,91	108,59	
M01058	5,1000	h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	68,20	347,82	
M01090	2,4200	h	Grúa autopropulsada telescópica 101/130 CV, 5 t	32,12	77,73	
			TOTAL PARTIDA.....			**650,00**
ZZ_ARM_EXT_PPAL		**u**	**Armario de suelo exterior inoxidable IP66 2000x800x600**			
			Armario de suelo exterior inoxidable IP66 2000x800x600			
ARM-EXT-PPAL	1,0000	ud	Armario de suelo exterior inoxidable IP66 2000x800x600	7.198,28	7.198,28	
O01004	46,3420	h	Oficial especialista	23,69	1.097,84	
			TOTAL PARTIDA.....			**8.296,12**
ZZ_B01037		**m²**	**Chapa colaborante de 1,5 mm**			
			Chapa perfilada colaborante en acero galvanizado de 1,5 mm de espesor, altura de greca entre 60 y 70 mm, ancho útil de entre 800 y 880 mm, para la construcción forjados mixtos. Incluso p.p de accesorios, mano de obra. Totalmente instalado y terminado.			
O01004	0,2000	h	Oficial especialista	23,69	4,74	
O01005	0,2000	h	Oficial de oficios	21,50	4,30	
ZZ_P01100	1,1000	m²	Chapa colaborante 1,5 mm de espesor (p.o.)	27,40	30,14	
			TOTAL PARTIDA.....			**39,18**
ZZ_BALIZA_SUELO		**u**	**Baliza 3000K, IP55, 230Vac, 1.7W**			
			Baliza 3000K, IP55, 230Vac, 1.7W			
BALIZA-SUELO	1,0000	ud	Baliza 3000K, IP55, 230Vac, 1.7W	63,00	63,00	
O01009	0,5128	h	Peón	20,91	10,72	
			TOTAL PARTIDA.....			**73,72**
ZZ_BARAN_M1		**m**	**Barandilla de acero pregalvanizado tipo 1**			
			Barandilla según planos, de 1,30 m de altura, formada por rejilla de acero para exteriores pregalvanizado, formado por malla electrosoldada formando cuadrícula de 50x50x3,7 mm, enmarcada con perfil de acero tubular S275 R , todo ello unido a la pasarela de la estructura con pletinas de 50x3 mm y postlacado en caliente tipo cromo para exteriores. Incluye pasamanos continuo atornillado a la estructura formado por tubo de acero galvanizado de 40 mm de diámetro.			
ZZ_BARA..AC01	1,1000	m	Barandilla malla 50x50x3,7 perfil 35x35x2mm	124,63	137,09	
ZZ_PASAM_40	1,1000	m	Pasamanos tubular 40x2 mm diámetro galvanizado	15,50	17,05	
O01004	0,2000	h	Oficial especialista	23,69	4,74	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01009	0,2000	h	Peón	20,91	4,18	
M02029	0,2000	h	Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra	1,25	0,25	
			TOTAL PARTIDA.....			**163,31**
ZZ_BAT_GEL_12_220		**u**	**Batería GEL de ciclo profundo 12V/220Ah**			
			Batería GEL de ciclo profundo 12V/220Ah			
BAT-GEL-12-220	1,0000	ud	Batería GEL de ciclo profundo 12V/220Ah	535,80	535,80	
O01004	3,4494	h	Oficial especialista	23,69	81,72	
			TOTAL PARTIDA.....			**617,52**
ZZ_BDCAM		**m2**	**Badén hormigonado 0.20 m esp. Dist hormigon 30 km**			
			Metro cuadrado de badén hormigonado de 0,20 m de espesor y 4,6 m de ancho total; construido con hormigón HA-25/P/20/IIa los 4,0 m de la zona central, HM-20/P/40/IIa en los tacones de 0,3 de ancho y 0,5 y 1 m de profundidad y sobre 0,05 m de hormigón de limpieza. Con malla electrosoldada ME 15x15Aø8-8B500T 5x2.			
I10031	3,1800	m³	Extendido tierras hasta 10 m	0,17	0,54	
I03005	2,4200	m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto	3,03	7,33	
I03001	0,2300	m³	Excavación manual zanja, terreno compacto, p<= 1,3 m	44,43	10,22	
I17002	0,8000	m³	Construcción pavimento hormigón >15 cm, pendiente<= 5%	18,29	14,63	
I15006	4,0000	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada	5,73	22,92	
I16002	3,0000	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados	18,73	56,19	
I14008ba	0,4500	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, planta, D = 30 km	94,54	42,54	
I14003ba	0,2300	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D=30km	89,44	20,57	
I14013ba	0,8000	m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D = 30 km	98,34	78,67	
			TOTAL PARTIDA.....			**253,61**
ZZ_CAB_COMM		**u**	**Cable de comunicación propio del sistema**			
			Cable de comunicación propio del sistema			
CAB-COMM	1,0000	ud	Cable de comunicación propio del sistema	13,05	13,05	
O01004	0,0840	h	Oficial especialista	23,69	1,99	
			TOTAL PARTIDA.....			**15,04**
ZZ_CAJA_NODO		**u**	**Caja de seguridad nodal con cerradura dim approx 500 x 400 x 226 mm**			
			Caja de seguridad nodal con cerradura dim approx 500 x 400 x 226 mm			
CAJA-NODO	1,0000	ud	Caja de seguridad nodal con cerradura dim approx 500 x 400 x 226 mm	179,95	179,95	
O01009	1,4647	h	Peón	20,91	30,63	
%10.0P	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	210,58	21,06	
			TOTAL PARTIDA.....			**231,64**
ZZ_CAJA_REG_BAL		**u**	**Caja de registro para baliza dim approx 127 x 127 x 70 mm**			
			Caja de registro para baliza dim approx 127 x 127 x 70 mm Incluye soporte fijación y anclaje con tornillo M8 10x120, y clemas y empalmes necesarios.			
CAJA-REG-BAL	1,0000	ud	Caja de registro para baliza dim approx 127 x 127 x 70 mm	3,81	3,81	
O01009	0,0310	h	Peón	20,91	0,65	
ANCL_ROC_120	4,0000	u	Anclaje tornillo M8-10x120	0,47	1,88	
CLEM_PEQ_MAT_E	2,0000	u	Clemas, empalmes, puentes internos y pequeño material	3,40	6,80	
			TOTAL PARTIDA.....			**13,14**
ZZ_CASO_Z2		**m**	**Cable solar entre módulos y MPPT H1Z2Z2-K 1x10 mm²**			
			Cable solar entre módulos y MPPT H1Z2Z2-K 1x10 mm²			
CASO-Z2	1,0000	ud	Cable solar entre módulos y MPPT H1Z2Z2-K 1x10 mm²	3,09	3,09	
O01009	0,0251	h	Peón	20,91	0,52	
			TOTAL PARTIDA.....			**3,61**
ZZ_CA_BUS_DAT_RS485		**m**	**Cable de datos tipo RS-485 compatible 2x2x0,22 mm²**			
			Cable de datos tipo RS-485 compatible 2x2x0,22 mm²			

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
CA-BUS-DAT-RS-485	1,0000	ud	Cable de datos tipo RS-485 compatible 2x2x0,22 mm²	1,84	1,84	
O01009	0,0150	h	Peón	20,91	0,31	
			TOTAL PARTIDA.....			**2,15**
ZZ_CA_CORR63		**m**	**Caño Ø 0,63 m PE corrugado, terreno tránsito**			
			Caño sencillo de tubo de PE AD de 0,63 m de diámetro exterior, sin incluir embocaduras, incluida excavación, colocado según obra tipificada, en terreno tipo tránsito.			
O01017	0,3200	h	Cuadrilla A	55,65	17,81	
I10031	1,0820	m³	Extendido tierras hasta 10 m	0,17	0,18	
I03006	0,9410	m³	Excavación mecánica zanja, terreno tránsito	4,34	4,08	
I14008	0,2700	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, planta, D<=20 km	89,60	24,19	
P20004	1,0000	m	Tubo de PE saneamiento corrugado doble capa SN8 ø0,63 m (p.o.)	45,60	45,60	
M01054	0,1750	h	Retrocargo 31/70 CV, Cazo: 0,6-0,16 m³	34,48	6,03	
			TOTAL PARTIDA.....			**97,89**
ZZ_CA_CORR80		**m**	**Caño Ø 0,80 m PE corrugado, terreno tránsito**			
			Caño sencillo de tubo de PE AD de 0,8 m de diámetro exterior, sin incluir embocaduras, incluida excavación, colocado según obra tipificada, en terreno tipo tránsito.			
O01017	0,3200	h	Cuadrilla A	55,65	17,81	
M01062	0,1750	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 71/100 CV	53,05	9,28	
I10031	1,7180	m³	Extendido tierras hasta 10 m	0,17	0,29	
P20005	1,0000	m	Tubo de PE saneamiento corrugado doble capa SN8 ø 0,80 m (p.o.)	68,64	68,64	
I03006	1,4940	m³	Excavación mecánica zanja, terreno tránsito	4,34	6,48	
I14008	0,4450	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, planta, D<=20 km	89,60	39,87	
			TOTAL PARTIDA.....			**142,37**
ZZ_CENT_INTRU		**u**	**Central de Intrusión con LAN/Ethernet**			
			Central de Intrusión con LAN/Ethernet			
CENT-INTRU	1,0000	ud	Central de Intrusión con LAN/Ethernet	199,08	199,08	
O01004	1,2817	h	Oficial especialista	23,69	30,36	
%10.0P	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	229,44	22,94	
			TOTAL PARTIDA.....			**252,38**
ZZ_CNI05C07		**m**	**Barandilla metálica tipo C de h=1,30 m con barrotes y mód 2,0 m**			
			Barandilla metálica "tipo C" con barrotes verticales en módulos de 2,0 m a base de tubos de ø 60.3 y 5 mm esp. en los extremos y tubos de ø 21.3 y 2 mm de esp. interiores, altura total de 1,30 m, placa de anclaje de 140x200x12 mm, 4 anclajes metálicos cincados para cargas al- tas en hormigón o piedra de ø 14 mm y 130 mm de longitud y características según plano de detalle. Incluye la protección y pintura, sujeción, parte proporcional de poste extremo, mortero de nivelación y totalmente colocada. Calculada para una carga horizontal de 1,5 kN/m con las hipótesis de cálculo incluidas en el Manual de Aspectos Constructivos de Caminos Naturales y prevista su colocación en obras existentes de paso u otras estructuras de carreteras, cauces y zonas urbanas.			
P01167-1	29,2300	kg	Acero tubular S275JR	1,67	48,81	
B03056	1,2200	m²	Pintura sobre estructura metálica/restauración	22,12	26,99	
ZZ_B01058	1,0000	ud	Placa anclaje S275	31,28	31,28	
%27.TRA	27,8300	%	Actualización precios	107,08	29,80	
O01004	0,3000	h	Oficial especialista	23,69	7,11	
O01005	0,3000	h	Oficial de oficios	21,50	6,45	
O01009	0,3000	h	Peón	20,91	6,27	
M02029	0,2000	h	Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra	1,25	0,25	
M01020	0,3000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	10,90	
			TOTAL PARTIDA.....			**167,86**

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
ZZ_CNI05C09		**m**	**Barandilla metálica tipo A de h=1,30 m con barrotes y mód 1,0 m**			
			Barandilla metálica "tipo A" con barrotes verticales en módulos de 1,0 m a base de tubos de ø 60.3 y 5 mm esp. en los extremos y tubos de ø 21.3 y 2 mm de esp. interiores, altura total de 1,30 m, placa de anclaje de 140x200x12 mm, 4 anclajes metálicos cincados para cargas al- tas en hormigón o piedra de ø 14 mm y 130 mm de longitud y características según plano de detalle. Incluye la protección y pintura, sujeción, parte proporcional de poste extremo, mortero de nivelación y totalmente colocada. Calculada para una carga horizontal de 1,5 kN/m con las hipótesis de cálculo incluidas en el Manual de Aspectos Constructivos de Caminos Naturales y prevista su colocación en obras existentes de paso u otras estructuras de carreteras, cauces y zonas urbanas.			
P01167-1	38,9800	kg	Acero tubular S275JR	1,67	65,10	
B03056	1,4950	m²	Pintura sobre estructura metálica/restauración	22,12	33,07	
ZZ_B01058	1,1000	ud	Placa anclaje S275	31,28	34,41	
%27.TRA	27,8300	%	Actualización precios	132,58	36,90	
O01004	0,3000	h	Oficial especialista	23,69	7,11	
O01005	0,3000	h	Oficial de oficios	21,50	6,45	
O01009	0,3000	h	Peón	20,91	6,27	
M02029	0,2000	h	Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra	1,25	0,25	
M01020	0,3000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	10,90	
			TOTAL PARTIDA.....			**200,46**
ZZ_COMBI		**u**	**Protección nodal magnetotérmica 6A + diferencial 30mA**			
			Protección nodal magnetotérmica 6A + diferencial 30mA			
COMBI-	1,0000	ud	Protección nodal magnetotérmica 6A + diferencial 30mA	55,61	55,61	
O01004	0,3580	h	Oficial especialista	23,69	8,48	
			TOTAL PARTIDA.....			**64,09**
ZZ_CORR40		**m**	**Paso salvacunetas PE corrugado Ø 0,40 m, terreno tránsito**			
			Paso salvacuneta PE AD corrugado de 0,40 m de diámetro exterior, sin incluir paramentos laterales, incluida excavación, colocado según obra tipificada, en terreno tipo tránsito.			
O01017	0,1000	h	Cuadrilla A	55,65	5,57	
I14008	0,1700	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, planta, D<=20 km	89,60	15,23	
I16002	0,8100	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados	18,73	15,17	
I10031	0,1750	m³	Extendido tierras hasta 10 m	0,17	0,03	
I03006	0,3900	m³	Excavación mecánica zanja, terreno tránsito	4,34	1,69	
I04019	0,2380	m³	Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km	1,09	0,26	
P20002	1,0000	m	Tubo de PE saneamiento corrugado doble capa SN8 ø0,40 m (p.o.)	19,70	19,70	
			TOTAL PARTIDA.....			**57,65**
ZZ_CORR63		**m**	**Paso salvacunetas PE corrugado Ø 0,63 m, terreno tránsito**			
			Paso salvacuneta PE AD corrugado de 0,63 m de diámetro exterior, sin incluir paramentos laterales, incluida excavación, colocado según obra tipificada, en terreno tipo tránsito.			
O01017	0,1200	h	Cuadrilla A	55,65	6,68	
I14008	0,2700	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, planta, D<=20 km	89,60	24,19	
I16002	1,2000	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados	18,73	22,48	
I10031	0,2780	m³	Extendido tierras hasta 10 m	0,17	0,05	
I03006	0,9170	m³	Excavación mecánica zanja, terreno tránsito	4,34	3,98	
I04019	0,6750	m³	Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km	1,09	0,74	
P20004	1,0000	m	Tubo de PE saneamiento corrugado doble capa SN8 ø0,63 m (p.o.)	45,60	45,60	
			TOTAL PARTIDA.....			**103,72**
ZZ_CORTE		**m²**	**Realización de juntas de pavimento de hormigón**			
			Formación de junta de dilatación o contracción en pavimento continuo de hormigón			
O01009	0,0520	h	Peón	20,91	1,09	
M02030	0,0520	h	Cortadora de juntas hasta 30 CV, sin mano de obra	3,79	0,20	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			TOTAL PARTIDA.....			**1,29**
ZZ_DEMOL_MUR		**m²**	**Demolición muro bloques de hormigón**			
			Demolición con medios manuales y martillo neumático de muro de bloques de hormigón			
O01009	1,5000	h	Peón	20,91	31,37	
M01006	0,2000	h	Camión 241/310 CV	41,62	8,32	
M04005	1,0000	h	Compresor 31/70 CV, dos martillos, sin mano de obra	12,08	12,08	
			TOTAL PARTIDA.....			**51,77**
ZZ_DES_02		**ud**	**Desvío de carretera. Sum. montaje y demontaje**			
			Desvío de carretera. Suministro, montaje y desmontaje			
I28001-1	5.449,7100	m	CINTA VIAL ADHESIVA AMARILLA 15 CM.	1,16	6.321,66	
I28002-1	6,0000	ud	CASCADA LUMINOSA TL-8	585,06	3.510,36	
I09009	10,0000	ud	Señal triangular tipo peligro, reflectante 70 cm, colocada	89,60	896,00	
I09018	10,0000	ud	Señal prohibición u obligación, reflectante, ø 60 cm, colocada	93,62	936,20	
ZZ_DES-DESVI	1,0000	ud	Desmontaje de desvío provisional	863,68	863,68	
			TOTAL PARTIDA.....			**12.527,90**
ZZ_DES_03		**d**	**Día desvío carretera**			
			Día natural de desvío de carretera incluyendo señalización y semaforización.			
I28006-1	2,0000	ud	ALQUILER SEMÁFORO PORTATIL	488,62	977,24	
I28007-1	2,0000	ud	ALQUILER MANIQUI MECÁNICO	507,94	1.015,88	
			TOTAL PARTIDA.....			**1.993,12**
ZZ_DET_PIR_EXT_180		**u**	**Detector PIR exterior 180° de movimiento con discriminación animal**			
			Detector PIR exterior 180° de movimiento con discriminación animal			
DET-PIR-EXT-180	1,0000	ud	Detector PIR exterior 180° de movimiento con discriminación animal	185,24	185,24	
O01009	1,5078	h	Peón	20,91	31,53	
			TOTAL PARTIDA.....			**216,77**
ZZ_DIG_2P_63A		**u**	**Diferencial 2P 63A 300mA selectivo cabecera AC**			
			Diferencial 2P 63A 300mA selectivo cabecera AC			
DIG-2P-63A	1,0000	ud	Diferencial 2P 63A 300mA selectivo cabecera AC	281,11	281,11	
O01004	1,8097	h	Oficial especialista	23,69	42,87	
			TOTAL PARTIDA.....			**323,98**
ZZ_EMB-1200		**ud**	**Embocadura caño sencillo ø 1,2 m, terreno tránsito**			
			Embocadura para caño sencillo de 1,2 m de diámetro interior, con dos aletas e impos-ta, incluida excavación en terreno tipo tránsito.			
I14008	3,1200	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, planta, D<=20 km	89,60	279,55	
I03006	3,1800	m³	Excavación mecánica zanja, terreno tránsito	4,34	13,80	
I03002	0,8740	m³	Excavación manual zanja, terreno tránsito, p<= 1,3 m	67,54	59,03	
I16002	11,0400	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados	18,73	206,78	
I10031	4,8000	m³	Extendido tierras hasta 10 m	0,17	0,82	
			TOTAL PARTIDA.....			**559,98**
ZZ_EMB_DC		**u**	**Embarrado / distribución DC**			
			Embarrado / distribución DC			
EMB-DC	1,0000	ud	Embarrado / distribución DC	124,92	124,92	
O01004	0,8042	h	Oficial especialista	23,69	19,05	
			TOTAL PARTIDA.....			**143,97**

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
ZZ_F11001-1		**ud**	**Señal Tipo CN-00 INFORMATIVA. Instalada** "Cartelera con tejadillo" formada por dos soportes de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de sección cuadrangular de 150x150 mm, tejadillo de madera de 2500 mm de longitud y una anchura sobre la proyección horizontal de 990 mm para la protección de su panel central de plancha de acero de medidas 1822x1470x2 mm, (INCLUIDO). La tornillería será de acero. Incluye elaboración de contenido, maquetación, montaje, transporte, adecuación posterior del terreno, colocación y anclaje mediante puntas de acero en zapatas de hormigón de 50x50x100 cm, situada 5 cm bajo la rasante. Según manual de señalización de Caminos Naturales.			
F11025	1,0000	ud	Contenido señal tipo CN-00	307,88	307,88	
F11031	1,0000	ud	Maquetación señal tipo CN-00	331,38	331,38	
I09057	0,5000	m³	Excavación manual para de pozo para cimentación de señales	56,04	28,02	
I14002	0,5000	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, árido machacado, "in situ", D<=20 km	114,46	57,23	
I14030	0,5000	m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³	29,27	14,64	
M01020	3,0000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	109,02	
O01004	6,0000	h	Oficial especialista	23,69	142,14	
O01009	12,0000	h	Peón	20,91	250,92	
P38002	1,0000	ud	Cartel informativo CN-00	515,05	515,05	
P38003	1,0000	ud	Soporte de madera para señal tipo CN00	761,23	761,23	
			TOTAL PARTIDA.....			**2.517,51**
ZZ_F11002-1		**ud**	**Señal Tipo CN-01 INFORMATIVA. Instalada** "Cartelera con tejadillo" formada por dos soportes de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de sección circular de Ø 125 mm y 3000 mm de altura, tejadillo de madera de 1500 mm de longitud y 990 mm de anchura en proyección horizontal para la protección de su panel central de plancha de acero de medidas 1188x1050x2 mm, (INCLUIDO). La tornillería será de acero. Incluye elaboración de contenido, maquetación, montaje, transporte, adecuación posterior del terreno, colocación y anclaje mediante puntas de acero en zapatas de hormigón de 50x50x75 cm. Según manual de señalización de Caminos Naturales.			
O01004	4,0000	h	Oficial especialista	23,69	94,76	
O01009	12,0000	h	Peón	20,91	250,92	
P38004	1,0000	ud	Soporte de madera para señal tipo CN01	563,48	563,48	
P06053	2,0000	ud	Poste torneado de madera de pino tratada en autoclave uso IV, ø 12,5 cm, altura 3 m (p.o.)	25,22	50,44	
P38001	1,0000	ud	Cartel informativo CN-01 y CN-02	351,71	351,71	
M01020	5,0000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	181,70	
F11026	1,0000	ud	Contenido señal tipo CN-01	169,23	169,23	
F11032	1,0000	ud	Maquetación señal tipo CN-01	189,36	189,36	
I09057	0,3750	m³	Excavación manual para de pozo para cimentación de señales	56,04	21,02	
I14002	0,3750	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, árido machacado, "in situ", D<=20 km	114,46	42,92	
I14030	0,3750	m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³	29,27	10,98	
			TOTAL PARTIDA.....			**1.926,52**
ZZ_F11004_HPL		**ud**	**Señal Tipo CN-03 DIRECCIONAL. Instalación de señal completa. Material HPL** Colocación y anclaje de "Señal direccional tipo CN-03" formado por un poste de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de sección circular de Ø120 mm y 3.000 mm de altura, al que irá clavada con clavos de acero galvanizado una placa corporativa de CN de aluminio serigrafiada, de diámetro interior 120 mm y 100 mm de altura, y atornillado mediante 4 insertos metálicos un panel flecha de HPL de medidas 594x210x10 mm. Incluye transporte, montaje, adecuación posterior del terreno, colocación y anclaje mediante puntas de acero en zapata de hormigón de 60x60x60 cm, situada 5 cm bajo la rasante. No incluye elaboración de contenido y maquetación. Según manual de señalización de Caminos Naturales.			
P06047	1,0000	ud	Poste torneado de madera de pino tratada en autoclave uso IV, ø 12 cm, altura 3 m (p.o.)	21,15	21,15	
P38007_HPL	1,0000	ud	Panel flecha para señal tipo CN-03 Material HPL	152,05	152,05	
P38025_HPL	2,0000	ud	Abrazadera (1) y tornillos de acero galvanizado (2)	1,94	3,88	
P38019	1,0000	ud	Chapa aluminio serigrafiada 377x100 mm (VITOLA)	8,70	8,70	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01004	6,0000	h	Oficial especialista	23,69	142,14	
O01009	11,0000	h	Peón	20,91	230,01	
M01020	3,0000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	109,02	
I09057	0,2160	m³	Excavación manual para de pozo para cimentación de señales	56,04	12,10	
I14002	0,2160	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, árido machacado, "in situ", D<=20 km	114,46	24,72	
I14030	0,2160	m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³	29,27	6,32	
			TOTAL PARTIDA.....			**710,09**
ZZ_F11005_HPL		**ud**	**Señal Tipo CN-03 DIRECCIONAL. Colocación de panel sobre poste existente. Material HPL**			
			Colocación y anclaje de panel de "Señal direccional tipo CN-03 " sobre poste ya existente, al que se atornilla mediante 4 insertos metálicos un panel flecha de HPL de medidas 594x210x10 mm. Incluye transporte y montaje. No incluye elaboración de contenido y maquetación. Según manual de señalización de Caminos Naturales.			
P38007_HPL	1,0000	ud	Panel flecha para señal tipo CN-03 Material HPL	152,05	152,05	
P38025_HPL	1,0000	ud	Abrazadera (1) y tornillos de acero galvanizado (2)	1,94	1,94	
O01004	2,0000	h	Oficial especialista	23,69	47,38	
O01009	4,0000	h	Peón	20,91	83,64	
M01020	2,0000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	72,68	
			TOTAL PARTIDA.....			**357,69**
ZZ_F11007_HPL		**ud**	**Señal Tipo CN-05 DIRECCIONAL. Instalación de señal completa.Material HPL**			
			Colocación y anclaje de "Señal de información direccional tipo CN-05 " formado por un poste de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de sección circular de Ø120 mm y 3.000 mm de altura, al que irá clavada con clavos de acero galvanizado una placa corporativa de CN de aluminio serigrafiada, de diámetro interior 120 mm y 100 mm de altura, y atornillado mediante 4 insertos metálicos un panel cuadrado de HPL de medidas 420x420x10 mm. Incluye transporte, montaje, adecuación posterior del terreno, colocación y anclaje mediante puntas de acero en zapata de hormigón de 60x60x60 cm, situada 5 cm bajo la rasante. No incluye elaboración de contenido y maquetación. Según manual de señalización de Caminos Naturales.			
I09057	0,2160	m³	Excavación manual para de pozo para cimentación de señales	56,04	12,10	
I14002	0,2160	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, árido machacado, "in situ", D<=20 km	114,46	24,72	
I14030	0,2160	m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³	29,27	6,32	
M01020	3,0000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	109,02	
O01004	6,0000	h	Oficial especialista	23,69	142,14	
O01009	11,0000	h	Peón	20,91	230,01	
P06047	1,0000	ud	Poste torneado de madera de pino tratada en autoclave uso IV, ø 12 cm, altura 3 m (p.o.)	21,15	21,15	
P38008_HPL	1,0000	ud	Panel cuadrado para señal tipo CN-05. Material HPL	175,81	175,81	
P38019	1,0000	ud	Chapa aluminio serigrafiada 377x100 mm (VITOLA)	8,70	8,70	
P38025_HPL	2,0000	ud	Abrazadera (1) y tornillos de acero galvanizado (2)	1,94	3,88	
			TOTAL PARTIDA.....			**733,85**
ZZ_F11008_HPL		**ud**	**Señal Tipo CN-05 DIRECCIONAL. Colocación sobre poste existente. Material HPL**			
			Colocación y anclaje de panel de "Señal de información direccional tipo CN-05 " sobre poste ya existente, al que se atornilla mediante 4 insertos metálicos un panel HPL de medidas 420x420x10 mm. Incluye transporte y montaje. No incluye elaboración de contenido y maquetación. Según manual de señalización de Caminos Naturales.			
P38008_HPL	1,0000	ud	Panel cuadrado para señal tipo CN-05. Material HPL	175,81	175,81	
P38025_HPL	2,0000	ud	Abrazadera (1) y tornillos de acero galvanizado (2)	1,94	3,88	
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	23,69	23,69	
O01009	4,0000	h	Peón	20,91	83,64	
M01020	1,0000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	36,34	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			TOTAL PARTIDA.....			**323,36**
ZZ_F11010		**ud**	**Señal Tipo CN-06 DIRECCIONAL. Instalación de soporte y colocación** Palo de seguimiento formado por un poste de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de sección circular de Ø 120 mm y 1500 mm de altura, al que irá clavado con clavos de acero galvanizado una placa corporativa de CN de aluminio serigrafiada, de diámetro interior 120 mm y 100 mm de altura. Incluye montaje, transporte, adecuación posterior del terreno, colocación y anclaje mediante puntas de acero en zapata de hormigón de 40x40x40 cm, situada 5 cm bajo la rasante. Según manual de señalización de Caminos Naturales.			
O01004	5,0000	h	Oficial especialista	23,69	118,45	
O01009	8,0000	h	Peón	20,91	167,28	
P38019	1,0000	ud	Chapa aluminio serigrafiada 377x100 mm (VITOLA)	8,70	8,70	
P06038	1,0000	ud	Poste torneado de madera de pino tratada en autoclave uso IV, ø 12 cm, altura 1,5 m (p.o.)	10,58	10,58	
M01020	3,0000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	109,02	
I09057	0,0640	m³	Excavación manual para de pozo para cimentación de señales	56,04	3,59	
I14002	0,0640	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, árido machacado, "in situ", D<=20 km	114,46	7,33	
I14030	0,0640	m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³	29,27	1,87	
			TOTAL PARTIDA.....			**426,82**
ZZ_F11011_HPL		**ud**	**Señal Tipo CN-07 ó CN-08 PREVENTIVA. Instalación de señal completa. Material HPL** Colocación y anclaje de "Señal preventiva tipo CN-07 o CN-08" formado por un poste de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de sección circular de Ø120 mm y 3.000 mm de altura, al que irá clavado con clavos de acero galvanizado una placa corporativa de CN de aluminio serigrafiada, de diámetro interior 120 mm y 100 mm de altura, y atornillado mediante 6 insertos metálicos un panel rectangular de HPL de medidas 420x891x10 mm. Incluye transporte, montaje, adecuación posterior del terreno, colocación y anclaje mediante puntas de acero en zapata de hormigón de 60x60x60 cm, situada 5 cm bajo la rasante. No incluye elaboración de contenido y maquetación. Según manual de señalización de Caminos Naturales.			
P06047	1,0000	ud	Poste torneado de madera de pino tratada en autoclave uso IV, ø 12 cm, altura 3 m (p.o.)	21,15	21,15	
P38009_HPL	1,0000	ud	Panel rectangular para señal tipo CN-07 o CN-08. Material HPL	275,51	275,51	
P38025_HPL	3,0000	ud	Abrazadera (1) y tornillos de acero galvanizado (2)	1,94	5,82	
P38019	1,0000	ud	Chapa aluminio serigrafiada 377x100 mm (VITOLA)	8,70	8,70	
O01004	3,0000	h	Oficial especialista	23,69	71,07	
O01009	8,0000	h	Peón	20,91	167,28	
M01020	3,2000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	116,29	
I09057	0,2160	m³	Excavación manual para de pozo para cimentación de señales	56,04	12,10	
I14002	0,2160	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, árido machacado, "in situ", D<=20 km	114,46	24,72	
I14030	0,2160	m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³	29,27	6,32	
			TOTAL PARTIDA.....			**708,96**
ZZ_F11017-1		**ud**	**Señal Tipo CN-11 DIRECCIONAL. Instalación de soporte y colocación** Colocación y anclaje de "Hito kilométrico tipo CN-11" formado por un soporte de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de sección rectangular de 255x155 mm y 1000 mm de altura, al que se colocará una plancha de acero de medidas 210x594x2mm. Incluye montaje, transporte, adecuación posterior del terreno, colocación y anclaje mediante puntas de acero en zapatas de hormigón de 40x40x40 cm, situada 5 cm bajo la rasante. PLANCHA DE ACERO INCLUIDA. Según manual de señalización de Caminos Naturales.			
O01004	3,0000	h	Oficial especialista	23,69	71,07	
O01009	6,0000	h	Peón	20,91	125,46	
P38006	1,0000	ud	Poste sec. rectangular 255x155 mm de madera de pino tratada en autoclave uso IV, altura 1 m (p.o.)	35,83	35,83	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
P38012	1,0000	ud	Señal tipo CN-11	22,53	22,53	
M01020	3,0000	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	109,02	
I09057	0,0640	m³	Excavación manual para de pozo para cimentación de señales	56,04	3,59	
I14002	0,0640	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, árido machacado, "in situ", D<=20 km	114,46	7,33	
I14030	0,0640	m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³	29,27	1,87	
			TOTAL PARTIDA.....			**376,70**
ZZ_F11019-1		**ud**	**Placa Urbana DIRECCIONAL 235x100 mm. Colocación**			
			Colocación y fijación de placa de señalización urbana de chapa de 1,5 mm de espesor y medidas 235x100 mm, instalada sobre soporte autóctono. Incluye instalación mediante tacos de anclaje, arandelas, tornillos y otros medios auxiliares. INCLUYE LA CHAPA DE ALUMINIO. Según manual de señalización de Caminos Naturales.			
O01004	0,2000	h	Oficial especialista	23,69	4,74	
O01009	0,2000	h	Peón	20,91	4,18	
P38015	1,0000	ud	Chapa aluminio serigrafiada 235x100 mm	10,66	10,66	
M06010	0,0250	jor	Vehículo todoterreno 71-85 CV, sin mano de obra	40,30	1,01	
			TOTAL PARTIDA.....			**20,59**
ZZ_F11022		**ud**	**Hito metálico extraíble delimitador paso instalado**			
			Suministro y colocación de delimitador de paso extraíble, compuesto por un pivote metálico liso de sección circular de ø 100 mm y 1 m de altura, incluida cazoleta con tapa, llave y color negro forja. Incluye transporte, cimentación de 300x300x300 mm y pintado de una franja de 100 mm de ancho con pintura con microesferas reflectante. Según el Manual de Señalización de Caminos Naturales.			
O01004	3,0000	h	Oficial especialista	23,69	71,07	
O01009	4,0000	h	Peón	20,91	83,64	
M06010	0,5000	jor	Vehículo todoterreno 71-85 CV, sin mano de obra	40,30	20,15	
M02023	0,5000	h	Remolque ligero carga máxima 750 kg, sin mano de obra	0,72	0,36	
P38022	0,4000	m	Banda reflectante 100 mm anchura	8,05	3,22	
P38021	1,0000	ud	Hito metálico extraíble	125,00	125,00	
I09057	0,0270	m³	Excavación manual para de pozo para cimentación de señales	56,04	1,51	
I14002	0,0270	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, árido machacado, "in situ", D<=20 km	114,46	3,09	
I14030	0,0270	m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³	29,27	0,79	
			TOTAL PARTIDA.....			**308,83**
ZZ_F11023		**ud**	**Hito de madera, totalmente instalado**			
			Suministro y colocación de hito de madera tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de sección cuadrangular de 150 mm de lado y 1300 mm altura total y 1000 mm de altura s/suelo, con remate final de forma piramidal y tres rebajes en su parte superior, en zapata de hormigón de 30x30x40 cm. Incluye colocación de banda reflectante adhesiva de 150 mm de ancho. Según el Manual de Señalización de Caminos Naturales.			
O01004	3,0000	h	Oficial especialista	23,69	71,07	
O01009	4,0000	h	Peón	20,91	83,64	
M06010	0,5000	jor	Vehículo todoterreno 71-85 CV, sin mano de obra	40,30	20,15	
M02023	0,5000	h	Remolque ligero carga máxima 750 kg, sin mano de obra	0,72	0,36	
P38020	1,0000	ud	Hito modelo madera	35,00	35,00	
P38023	0,7000	m	Banda reflectante 150 mm anchura	10,50	7,35	
I09057	0,0360	m³	Excavación manual para de pozo para cimentación de señales	56,04	2,02	
I14002	0,0360	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, árido machacado, "in situ", D<=20 km	114,46	4,12	
I14030	0,0360	m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³	29,27	1,05	
			TOTAL PARTIDA.....			**224,76**

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
ZZ_F11039		**m**	**Talanquera triple de madera instalada**			
			Suministro y colocación de talanquera triple de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335), compuesta por montantes verticales de 1500 mm de longitud y Ø 120 mm, colocados cada 2,02 m, y tres largueros horizontales de Ø 100 mm y 2000 mm de longitud, sujetos mediante abrazaderas y tornillería de acero. La altura efectiva de la misma sobre el terreno será de 1,20 m e irá anclada al mismo mediante dados de hormigón de 40x40x40 cm. No incluye el poste final del tramo. Según manual de señalización de Caminos Naturales.			
O01004	0,9000	h	Oficial especialista	23,69	21,32	
O01009	0,9000	h	Peón	20,91	18,82	
M01020	0,2448	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	8,90	
P06038	0,5000	ud	Poste torneado de madera de pino tratada en autoclave uso IV, ø 12 cm, altura 1,5 m (p.o.)	10,58	5,29	
P06041	1,5000	ud	Poste torneado de madera de pino tratada en autoclave uso IV, ø 10 cm, altura 2 m (p.o.)	9,79	14,69	
P38025	1,5000	ud	Abrazadera y cuatro tornillos de acero galvanizado	1,75	2,63	
I09057	0,0320	m³	Excavación manual para de pozo para cimentación de señales	56,04	1,79	
I14007	0,0320	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, ári. machacado, "in situ", D<=20 km	118,21	3,78	
I14030	0,0320	m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³	29,27	0,94	
M04009	0,1880	h	Grupo electrógeno 10/30 CV	42,99	8,08	
			TOTAL PARTIDA.....			**86,24**
ZZ_FA_DC_DC_24_12		**u**	**Fuente de alimentación DC/DC 24/12 para central de intrusión**			
			Fuente de alimentación DC/DC 24/12 para central de intrusión			
FA-DC-24-12	1,0000	ud	Fuente de alimentación DC/DC 24/12 para central de intrusión	129,95	129,95	
O01004	0,8366	h	Oficial especialista	23,69	19,82	
%10.0P	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	149,77	14,98	
			TOTAL PARTIDA.....			**164,75**
ZZ_FA_NOD_230_12		**u**	**Fuente nodal 30W 230/12 Vcc para alimentación Optex-Relé**			
			Fuente nodal 30W 230/12 Vcc para alimentación Optex-Relé			
FA-NOD-230-12	1,0000	ud	Fuente nodal 30W 230/12 Vcc para alimentación Optex-Relé	49,39	49,39	
O01004	0,3180	h	Oficial especialista	23,69	7,53	
			TOTAL PARTIDA.....			**56,92**
ZZ_FILM		**m²**	**Aplicación de líquido filmógeno**			
			Aplicación de liquido filmojeno para el curado de hormigones.			
O01009	0,0700	h	Peón	20,91	1,46	
M03028	0,0700	h	Sulfatadora mochila, sin mano de obra	1,47	0,10	
P03045	0,1000	l	Agente filmógeno para el curado de hormigones y morteros (p.o.)	1,20	0,12	
			TOTAL PARTIDA.....			**1,68**
ZZ_FRES		**m²**	**Fresado de pavimento de aglomerado asfáltico**			
			Fresado en capas de 5 cm, de forma escalonada 15 m antes y después del marco. Incluye trasnporte de máquina fresadora y limpieza manual			
mq11fre010	0,1000	h	Fresadora en frío compacta, para la remoción de capas de pavimento, de 155 kW	229,83	22,98	
O01017	0,1000	h	Cuadrilla A	55,65	5,57	
M01032	0,1000	h	Dumper de obra, 1500 l	38,55	3,86	
M01002	0,1000	h	Camión hasta 130 CV	35,30	3,53	
M07005	0,7200	km	Camión 191/240 CV	1,22	0,88	
			TOTAL PARTIDA.....			**36,82**
ZZ_H07Z1_K_015		**m**	**Lazos de tamper y cableado auxiliar de campo H07Z1-K 1x1,5 mm²**			
			Lazos de tamper y cableado auxiliar de campo RZ1-K 1x1,5 mm²			
H07Z1-K-015	1,0000	ud	Lazos de tamper y cableado auxiliar de campo H07Z1-K 1x1,5 mm²	0,38	0,38	
O01009	0,0031	h	Peón	20,91	0,06	
			TOTAL PARTIDA.....			**0,44**

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
ZZ_HIDROLIM_01		**m²**	**Hidrolimpieza hormigón s/puente**			
			Hidrolimpieza con chorreo de agua a alta presión de superficies horizontales de hormigón sobre puentes eliminando todos los restos de vegetación vegetación, tierra y realizando el saneo selectivo del hormigón dañado.			
M02045	0,5825	h	Hidrolimpiadora	1,99	1,16	
O01009	0,5825	h	Peón	20,91	12,18	
			TOTAL PARTIDA.....			**13,34**
ZZ_HIDROLIM_02		**m²**	**Hidrolimpieza hormigón b/puente**			
			Hidrolimpieza con chorreo de agua a alta presión de superficies horizontales de hormigón bajo puentes eliminando todos los restos de vegetación, tierra y realizando el saneo selectivo del hormigón dañado.			
M02045	2,1878	h	Hidrolimpiadora	1,99	4,35	
O01009	2,1878	h	Peón	20,91	45,75	
			TOTAL PARTIDA.....			**50,10**
ZZ_HORM-DUMP		**m³**	**Apoyo dumper 2500 l para hormigonado**			
			Tiempo de apoyo de dumper con conductor para aplicación de hormigón en solera en tramos sin acceso directo a la hormigonera			
M01033	0,2500	h	Dumper de obra, 2500 l	57,76	14,44	
O01009	0,2500	h	Peón	20,91	5,23	
			TOTAL PARTIDA.....			**19,67**
ZZ_I02027ba-ED		**m³**	**Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km. Esp. difi**			
			Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 10 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. Ejecutado en condiciones de especialidad dificultad por insuficiente espacio para maniobrar, y trayectos largos marcha atrás camiones.			
I02027f	1,0000	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D> 3 km	1,14	1,14	
I02027v	10,0000	kmm³	(Var. dist.) Transp.mat.sueltos (obra), camión bascul. D> 3 km	0,32	3,18	
%20.0D	20,0000	%	Porcentaje actualización 20%	4,32	0,86	
			TOTAL PARTIDA.....			**5,18**
ZZ_I03016		**h**	**Achique en trabajos de zanja motobomba gran capacidad**			
			Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba de gran capacidad			
O01009	1,1000	h	Peón	20,91	23,00	
ZZ_M05007	1,1000	h	Motobomba gran capacidad	42,64	46,90	
			TOTAL PARTIDA.....			**69,90**
ZZ_I03017		**m²**	**Refino manual de la excavación para cimentaciones y obras de fábrica**			
			Refinado de paredes y fondos de zanjas por medios manuales, para cimentaciones y obras de fábrica.			
O01009	0,5590	h	Peón	20,91	11,69	
			TOTAL PARTIDA.....			**11,69**
ZZ_I05004_22		**m**	**Mechinal drenaje muros con tubo PVC ø 90 mm**			
			Mechinal para drenaje de los muros con tubo PVC de 90 mm de diámetro.			
O01009	0,1000	h	Peón	20,91	2,09	
P18001	1,0000	m	Tubo de PVC liso de drenaje ø 90 mm (p.o.)	1,89	1,89	
			TOTAL PARTIDA.....			**3,98**
ZZ_I05017		**m²**	**Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 156 a 180 g/m², colocado dificultad**			
			Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno, unidos mecánicamente por agujado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 156 a 180 g/m², resistencia a la tracción de 14 KN/m. No incluye solapes. Colocado en pequeñas cantidades y con dificultad			
O01017	0,0833	h	Cuadrilla A	55,65	4,64	
P05018	1,0000	m²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 156 a 180 g/m² (p.o.)	0,48	0,48	
			TOTAL PARTIDA.....			**5,12**

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
ZZ_I06025		**m²**	**Construcción capa granular, material 25 mm, 98% PM, E= 5 cm, D<= 3 km** Construcción de capa granular de espesor de 5 cm , con material seleccionado de 25 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% 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 5 ó 6 metros de anchura.			
M01077	0,0035	h	Motoniveladora 131/160 CV	59,80	0,21	
M01084	0,0033	h	Compactador vibro 131/160 CV	50,81	0,17	
I04002	0,0500	m³	Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3 km	0,48	0,02	
			TOTAL PARTIDA.....			**0,40**
ZZ_I06025-50		**m²**	**Construcción capa granular, material 25 mm, 98% PM, e= 10 cm, D<= 3 km** Construcción de capa granular de espesor mayor que 5 cm y menor o igual a 10 cm, con material seleccionado de 25 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% 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 5 ó 6 metros de anchura.			
M01077	0,0070	h	Motoniveladora 131/160 CV	59,80	0,42	
M01084	0,0065	h	Compactador vibro 131/160 CV	50,81	0,33	
I04002	0,1000	m³	Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3 km	0,48	0,05	
			TOTAL PARTIDA.....			**0,80**
ZZ_I08028af		**t**	**Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF S, D=25km, pte<=15%** Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF S, extendido y compactado, a una distancia de 25 km. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante el método Marshall (Densidad entre 2,25 y 2,40 t/m³). Para pendientes máximas del 15%.			
O01009	2,0000	h	Peón	20,91	41,82	
P07019	1,0000	t	Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF S (p.o.)	44,60	44,60	
P02999af	0,5450	m³	Suplemeto suministro de áridos, por D superior a 20 km, d = 5 km	0,54	0,29	
M01088	0,0190	h	Extendedora aglomerado asfáltico	71,64	1,36	
M01083	0,0190	h	Compactador vibro 101/130 CV	47,84	0,91	
M01080	0,0190	h	Compactador neumático 71/100 CV, 20 t	44,37	0,84	
ZZ_I08053	0,0190	ud	Desplazamiento y retirada equipo de extendido de mezclas bituminosas	1.200,00	22,80	
			TOTAL PARTIDA.....			**112,62**
ZZ_I08028af__		**t**	**Mezcla bituminosa en caliente AC 22 BIN S, ext. manual, D=25 km** Mezcla bituminosa en caliente AC 22 BIN S, extendido manual y compactado. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante el método Marshall (Densidad entre 2,25 y 2,40 t/m³). Para pendientes máximas del 15%.			
O01009	2,0000	h	Peón	20,91	41,82	
P07019_	1,0000	t	Mezcla bituminosa en caliente AC 22 BIN S (planta)	62,46	62,46	
M01083	0,0190	h	Compactador vibro 101/130 CV	47,84	0,91	
M01080	0,0190	h	Compactador neumático 71/100 CV, 20 t	44,37	0,84	
P02999af	0,5450	m³	Suplemeto suministro de áridos, por D superior a 20 km, d = 5 km	0,54	0,29	
			TOTAL PARTIDA.....			**106,32**
ZZ_I09047-1		**m**	**Barrera seguridad mixta (acero-madera) N2, colocada** Barrera de seguridad de acero y madera, con nivel de contención N2 según la norma europea EN 1317-2:1998, pie metálico de acero IPE-140/1500 hincado/ATORNILLADO y separados 4,00 m, incluye parte proporcional de captafaros, amortiguador-separador, tornilleria y piezas especiales.			
O01009	0,6680	h	Peón	20,91	13,97	
P28046	1,0000	m	Barrera de seguridad mixta (acero - madera) N2 (p.o.)	51,39	51,39	
M02004	0,6680	h	Martillo perforador hasta 30 CV, sin mano de obra	0,30	0,20	
M04009	0,6680	h	Grupo electrógeno 10/30 CV	42,99	28,72	
			TOTAL PARTIDA.....			**94,28**

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
ZZ_I11014		**m**	**Dren-colector con tubería de PVC ø 160, instalado en cuneta** Dren-colector con tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada y unión por manguito de 160 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 m, con lecho de arena , y geotextil de gramajes de 126 a 155 g/m² , hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno tránsito.			
O01017	0,0630	h	Cuadrilla A	55,65	3,51	
P18005	1,0000	m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 160 mm (p.o.)	7,16	7,16	
I05005	2,8200	m²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 126 a 155 g/m², colocado	0,80	2,26	
P02001	0,0400	m³	Arena (p.o.)	15,91	0,64	
			TOTAL PARTIDA.....			**13,57**
ZZ_I13012		**m³**	**Mortero de reparación para espesor < 8 cm** Mortero de reparación, monocomponente, a base de cemento, resinas sintéticas, humo de sílice y reforzado con fibras, para reparaciones de espesor inferior a 8 cm, aplicado.			
O01018	4,5864	h	Cuadrilla B	44,60	204,55	
P03033	200,0000	kg	Mortero de reparación para espesor hasta 8 cm (p.o.)	0,82	164,00	
P01001	0,0400	m³	Agua (p.o.)	0,88	0,04	
			TOTAL PARTIDA.....			**368,59**
ZZ_I14015		**m³**	**Suministro de hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km,** Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.			
P03010	1,0000	m³	Hormigón estructural para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, árido 20 mm (p.o.)	72,18	72,18	
			TOTAL PARTIDA.....			**72,18**
ZZ_I15003		**kg**	**Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado** Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.			
O01004	0,0549	h	Oficial especialista	23,69	1,30	
O01009	0,0549	h	Peón	20,91	1,15	
P01048	1,0500	kg	Acero B500S/SD (500 N/mm² límite elástico) (p.o.)	0,89	0,93	
P01045	0,0150	kg	Alambre (p.o.)	1,60	0,02	
			TOTAL PARTIDA.....			**3,40**
ZZ_I15004-1		**kg**	**Acero corrugado, ø 16-32 mm, B-500S/SD, colocado especial dificultad** Acero corrugado, diámetro 16 a 32 mm, B-500S/SD, colocado en obra. Especial dificultad			
O01004	0,0532	h	Oficial especialista	23,69	1,26	
O01009	0,0532	h	Peón	20,91	1,11	
P01048	1,0500	kg	Acero B500S/SD (500 N/mm² límite elástico) (p.o.)	0,89	0,93	
P01045	0,0200	kg	Alambre (p.o.)	1,60	0,03	
			TOTAL PARTIDA.....			**3,33**
ZZ_I16002		**m²**	**Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras, encepados inc medios auxil** Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, incluye medios auxiliares.			
O01004	0,4554	h	Oficial especialista	23,69	10,79	
O01009	0,4554	h	Peón	20,91	9,52	
P01033	0,0200	m³	Madera encofrar (p.o.)	262,55	5,25	
P01044	0,1500	kg	Puntas (p.o.)	2,19	0,33	
P01045	0,1000	kg	Alambre (p.o.)	1,60	0,16	
P01041	0,0200	l	Aceite de desencofrado, encofrados absorbentes (p.o.)	2,94	0,06	
M04009	0,4554	h	Grupo electrógeno 10/30 CV	42,99	19,58	
M01007	0,4554	h	Camión 241/310 CV con grúa	42,45	19,33	
			TOTAL PARTIDA.....			**65,02**

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
ZZ_I16004		**m²**	**Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, inc. medios auxiliares**			
			Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 m de altura, considerando 40 posturas, incluye medios auxiliares.			
O01004	0,8055	h	Oficial especialista	23,69	19,08	
O01009	0,8055	h	Peón	20,91	16,84	
P01033	0,0020	m³	Madera encofrar (p.o.)	262,55	0,53	
P01038	0,0600	ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	20,69	1,24	
P01044	0,0500	kg	Puntas (p.o.)	2,19	0,11	
P01045	0,0500	kg	Alambre (p.o.)	1,60	0,08	
P01042	0,0700	l	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	2,57	0,18	
M04009	0,8055	h	Grupo electrógeno 10/30 CV	42,99	34,63	
M01007	0,8055	h	Camión 241/310 CV con grúa	42,45	34,19	
			TOTAL PARTIDA.....			**106,88**
ZZ_I16020		**m²**	**Encofrado y desencofrado losas planas, h > 3 m, inc. medios auxiliares**			
			Encofrado y desencofrado en losas planas, para revestir, a más de 3 metros de altura, considerando 10 posturas, incluye medios auxiliares.			
O01004	0,7517	h	Oficial especialista	23,69	17,81	
O01009	0,7517	h	Peón	20,91	15,72	
P01033	0,0140	m³	Madera encofrar (p.o.)	262,55	3,68	
P01044	0,0700	kg	Puntas (p.o.)	2,19	0,15	
P01045	0,0700	kg	Alambre (p.o.)	1,60	0,11	
P01041	0,0200	l	Aceite de desencofrado, encofrados absorbentes (p.o.)	2,94	0,06	
M04009	0,7517	h	Grupo electrógeno 10/30 CV	42,99	32,32	
M01007	0,7517	h	Camión 241/310 CV con grúa	42,45	31,91	
			TOTAL PARTIDA.....			**101,76**
ZZ_I16030		**m²**	**Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado**			
			Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 2,70 m, considerando un número mínimo de 40 posturas. Incluidos los medios auxiliares de elevación.			
O01004	0,2350	h	Oficial especialista	23,69	5,57	
O01009	0,4000	h	Peón	20,91	8,36	
M01091	0,1890	h	Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t	32,62	6,17	
P01036	1,0000	m²	Encofrado tipo PERI (p.o.)	7,58	7,58	
P01042	0,0700	l	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	2,57	0,18	
M01062	0,1890	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 71/100 CV	53,05	10,03	
			TOTAL PARTIDA.....			**37,89**
ZZ_I18028		**m²**	**Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico, esp dificultad**			
			Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico en calzada, especial dificultad, con martillo neumático, incluso limpieza y despeje de escombros. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.			
O01009	0,6940	h	Peón	20,91	14,51	
M04001	0,1700	h	Compresor 31/70 CV, dos martillos	36,86	6,27	
M02036	0,1700	h	Cortadora de pavimentos, sin mano de obra	1,77	0,30	
			TOTAL PARTIDA.....			**21,08**
ZZ_I28003-1		**m**	**Barrera doble metálica doble onda H1-W5, colocada**			
			Barrera de seguridad doble metálica de doble onda H1-W5, según norma europea UNE-EN 1317-2, cumpliendo todos los criterios de aceptación del nivel de contención H1, con clase de severidad A y anchura de trabajo W5. Según planos, con abatimiento o empotramiento en talud de desmonte, galvanizada en caliente según UNE-EN ISO 1461, compuesta por viga de perfil doble onda de 2, mm de espesor en acero S355JR, postes de perfil abierto C 120×55××5 mm en acero S235JR dispuestos cada 2,00 m con altura sobre el suelo de 1.200 mm y profundidad de hinca de 845 mm, separadores 80×80×3 mm en acero S275JR, chapas de refuerzo, topes finales, elementos de fijación, material auxiliar y captafaros; incluyendo hinca de postes, soldaduras, posterior retirada de acopios a vertedero autorizado y gestión de residuos. Totalmente terminada y en servicio. Marcado CE ref. 482/2131/CPR/2016.			
O01004	0,1000	h	Oficial especialista	23,69	2,37	
O01009	0,2500	h	Peón	20,91	5,23	
M01007	0,0600	h	Camión 241/310 CV con grúa	42,45	2,55	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Q100001B01	0,0200	h	Maquina colocación bionda. Automotriz. De 10 kW de potencia	11,29	0,23	
MT09010100	0,5000	ud	CAPTAFAROS TRIANGULAR BARRERA DOS CARAS H.I.	2,70	1,35	
BARR_N2W5A1.1	1,0000	m	Barrera de seguridad doble metálica de doble onda H1-W5	120,00	120,00	
			TOTAL PARTIDA.....			**131,73**
ZZ_ILUM		**jor**	**Apoyo iluminación**			
			Alquiler de torre de iluminación led con remolque 4x160W, incluye gasolina			
O01009	8,0000	h	Peón	20,91	167,28	
%30.0F	30,0000	%	Incremento mano de obra por trabajos en horario festivo 30%	167,28	50,18	
%40.0N	40,0000	%	Incremento mano de obra por trabajos en nocturnidad 40%	217,46	86,98	
TO.ILUMIN	4,0000	jor	Torre de iluminación LED con remolque	120,00	480,00	
			TOTAL PARTIDA.....			**784,44**
ZZ_IMPOSTA80		**ud**	**Paramento imposta para caño Ø 0,80 m**			
			Paramento o imposta para extremo de caño de 0,80 m, fabricado in situ en hormigón HM-20/spb/40.			
I14008ba	0,7900	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, planta, D = 30 km	94,54	74,69	
I14030	0,7900	m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³	29,27	23,12	
I16006	7,3600	m²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos	22,66	166,78	
			TOTAL PARTIDA.....			**264,59**
ZZ_IMPPREF		**m**	**Instalación de imposta lateral con placa para barandilla**			
			Suministro e instalación de imposta lateral, de hormigón prefabricado HA 30 acero B500SD, de 1980 mm de largo, 200 mm de canto y 400 mm de ancho con faldón de 570mm. Incluye placa de anclaje de 200x200x12 mm de acero S275JR.			
O01017	0,3611	h	Cuadrilla A	55,65	20,10	
ZZ_IMPOSTMT	1,0000	ud	Imposta prefabricada hormigón prefabricado 2x0,2x0,27 de 37 cm de faldon	59,90	59,90	
			TOTAL PARTIDA.....			**80,00**
ZZ_INTER_BAT		**u**	**Interconexión baterías / inversor / MPPT / terminales**			
			Interconexión baterías / inversor / MPPT / terminales			
INTER-BAT	1,0000	ud	Interconexión baterías / inversor / MPPT / terminales	250,00	250,00	
O01009	2,0349	h	Peón	20,91	42,55	
			TOTAL PARTIDA.....			**292,55**
ZZ_INT_BY_REL		**u**	**Interruptor ON/OFF para bypass horario**			
			Interruptor ON/OFF para bypass horario			
INT-BY-REL	1,0000	ud	Interruptor ON/OFF para bypass horario	32,25	32,25	
O01004	0,2076	h	Oficial especialista	23,69	4,92	
			TOTAL PARTIDA.....			**37,17**
ZZ_INVER_PPAL		**u**	**Inversor principal 24 Vdc / 230 Vac**			
			Inversor principal 24 Vdc / 230 Vac			
INVER-PPAL	1,0000	ud	Inversor principal 24 Vdc / 230 Vac	419,97	419,97	
O01004	2,7038	h	Oficial especialista	23,69	64,05	
			TOTAL PARTIDA.....			**484,02**
ZZ_IZA_10		**ud**	**Izado de estructura metalica pK01 CRUCE NA-150**			
			Unidad Izado de estructura metalica incluye la descarga de camión, izado y puesta en posición de la estructura incluso la unión de los tramos, totalmente terminada.			
O01004	21,0000	h	Oficial especialista	23,69	497,49	
O01009	40,0000	h	Peón	20,91	836,40	
%30.0F	30,0000	%	Incremento mano de obra por trabajos en horario festivo 30%	1.333,89	400,17	
%40.0N	40,0000	%	Incremento mano de obra por trabajos en nocturnidad 40%	1.734,06	693,62	
M04011	8,0000	h	Grupo electrógeno 71/100 CV	48,11	384,88	
M01126	8,0000	h	Grúa, 131-150 t	240,14	1.921,12	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			TOTAL PARTIDA.....			**4.733,68**
ZZ_IZA_15		**ud**	**Izado de estructura metalica Aos**			
			Unidad de izado de estructura metalica incluye la descarga de camión, izado y puesta en posición de la estructura incluso la unión de los tramos, totalmente terminada.			
O01004	62,0000	h	Oficial especialista	23,69	1.468,78	
O01009	126,0000	h	Peón	20,91	2.634,66	
%30.0F	30,0000	%	Incremento mano de obra por trabajos en horario festivo 30%	4.103,44	1.231,03	
%40.0N	40,0000	%	Incremento mano de obra por trabajos en nocturnidad 40%	5.334,47	2.133,79	
M140000D01	62,0000	h	Grúas de carretera (desplazamiento rápido) de más de 221 t. Para carga máxima de 300 t	283,34	17.567,08	
M02029	40,0000	h	Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra	1,25	50,00	
			TOTAL PARTIDA.....			**25.085,34**
ZZ_JUNTA_DIL		**m**	**Junta de dilatación de goma, dificultad**			
			Formación de junta de dilatación de goma, en piezas hormigonadas "in situ", colocado en el interior, terminado. Especial dificultad			
O01004	0,7541	h	Oficial especialista	23,69	17,86	
O01009	0,7541	h	Peón	20,91	15,77	
P34022	1,1000	m	Junta de dilatación de goma c/p.p. imprimación y masilla (p.o.)	11,06	12,17	
			TOTAL PARTIDA.....			**45,80**
ZZ_MAD_ASERR		**m³**	**Madera aserrada estructural clase C-24**			
			Madera estructural clase C-24, nivelada y repartida, i/ tratamiento fungicida, cortes, entalladuras para su correcto acoplamiento, colocación de elementos de atado, según CTE/ DB-SE-M.			
P01140	1,1000	m³	Madera tratada autoclave (p.o.)	890,37	979,41	
%27.TRA	27,8300	%	Actualización precios	979,41	272,57	
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	23,69	23,69	
O01009	1,0000	h	Peón	20,91	20,91	
M01111	1,0000	h	Grúa autopropulsada telescópica, 26-50 t	83,60	83,60	
			TOTAL PARTIDA.....			**1.380,18**
ZZ_MAG_2P_10A		**u**	**Magnetotérmico 2P 10A general salida AC**			
			Magnetotérmico 2P 10A general salida AC			
MAG-2P-10A	1,0000	ud	Magnetotérmico 2P 10A general salida AC	20,99	20,99	
O01004	0,1351	h	Oficial especialista	23,69	3,20	
			TOTAL PARTIDA.....			**24,19**
ZZ_MAMP_CONC		**m³**	**Mampostería concertada 1 cara vista**			
			Mampostería concertada 1 cara vista, considerando mampuestos irregulares en bruto, colocados con mortero de cemento, incluso preparación de piedras, asiento y rejuntado con mortero de cemento, completamente terminado. En muros de hasta 50 cm de espesor y hasta 2 m de altura.			
P02036	3,0000	m³	Piedra para mampostería, hasta 50 kg (p.o.)	12,16	36,48	
P02999ba	2,0000	m³	Suplemeto suministro de áridos, por D superior a 20 km, d = 10 km	1,08	2,16	
I20022	1,0000	m³	Ejecución de mampostería concertada 1 cara vista	702,38	702,38	
ZZ_I05004_22	1,0000	m	Mechinal drenaje muros con tubo PVC ø 90 mm	3,98	3,98	
I05013	3,0000	m²	Geotextil no tejido fibra corta de poliéster, gramajes de 201 a 300 g/m², colocado	1,04	3,12	
			TOTAL PARTIDA.....			**748,12**
ZZ_MCA		**m**	**Marco articulado 3,0x2,5 m, colocado**			
			Marco prefabricado articulado de 3x2,5 m, puesto en obra, sobre una cama de 0.10 m de hormigón de limpieza, 0.20 m de espesor de hormigón HA-25/P/20/IIa y una malla electrosoldada ME 15x15Aø8-8B500T 5x2. Sobre los marcos se coloca una capa de compresión de 0,10 m de espesor con hormigón HA-25/P/20/IIa y una malla electrosoldada ME 15x15Aø8-8B500T 5x2; colocado.			
M01006	0,5000	h	Camión 241/310 CV	41,62	20,81	
O01005	0,5000	h	Oficial de oficios	21,50	10,75	
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	23,69	23,69	
O01009	1,0000	h	Peón	20,91	20,91	
P04110	1,0000	m	Marco articulado 3,0x2,5 m	1.015,02	1.015,02	
M01125	2,0000	h	Grúa autopropulsada telescópica, 71-130 t	210,81	421,62	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
M07016	125,0000	km	Camión tractor 26 a 30 t, con plataforma	1,99	248,75	
			TOTAL PARTIDA.....			**1.761,55**
ZZ_MCS21		**m**	**Marco prefabricado simple 2x1. Espec. dificul.**			
			Marco prefabricado simple de 2x1,0 m, totalmente instalado, incluye transporte desde fábrica. Instalado en condiciones de especial dificultad			
O01017	0,5000	h	Cuadrilla A	55,65	27,83	
P04027	1,0000	m	Marco biapoyado 2x1 m espesor 0,15 m, planta	496,53	496,53	
M01091	0,8000	h	Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t	32,62	26,10	
M01006	1,2000	h	Camión 241/310 CV	41,62	49,94	
M07016	100,0000	km	Camión tractor 26 a 30 t, con plataforma	1,99	199,00	
			TOTAL PARTIDA.....			**799,40**
ZZ_MICRO_200		**m**	**Micropilote entubac. recup CPI-4 D: 200 mm. Especial dificultad**			
			Micropilote fabricado "in situ" de diámetro exterior de 203 mm, armado con tubo de acero de 127 mm, de 9 mm de espesor, hasta 15 m de profundidad, i/pp de transporte de equipo mecánico, replanteo e instalación en condiciones de especial dificultad. Según CTE/DB-SE-C.			
O01004	0,6000	h	Oficial especialista	23,69	14,21	
O01005	0,6000	h	Oficial de oficios	21,50	12,90	
O01009	0,6000	h	Peón	20,91	12,55	
EQ01001	0,5200	h	Equipo mecánico de micropilotes	164,86	85,73	
EQ01002	0,0100	h	Transporte equipo de micropilotes	3.200,00	32,00	
PL01001	0,0400	m³	Lechada de mortero p.o.	100,00	4,00	
P01048	6,4000	kg	Acero B500S/SD (500 N/mm² límite elástico) (p.o.)	0,89	5,70	
mt07mpi010a	1,0000	m	sección tubular armado con tubo de acero de 139 mm, de 8 mm de espesor	36,40	36,40	
			TOTAL PARTIDA.....			**203,49**
ZZ_MOD_APOYO		**u**	**Modificación apoyo celosía ARTIEDA**			
			Modificación de apoyo celosía en las pilastras. Incluye corte de perfiles , desmontaje de placas y atornillado de apoyos definitivos.			
ZZ_MOD_APOYO_CEL	1,0000	u	Modificación apoyo celosía	2.200,00	2.200,00	
			TOTAL PARTIDA.....			**2.200,00**
ZZ_MOD_FV		**u**	**Módulo FV bifacial TOPCon 720 Wp**			
			Módulo FV bifacial TOPCon 720 Wp			
MOD-FV	1,0000	ud	Módulo FV bifacial TOPCon 720 Wp	150,42	150,42	
O01009	1,2244	h	Peón	20,91	25,60	
			TOTAL PARTIDA.....			**176,02**
ZZ_MONIT		**u**	**Equipo de Monitorización / control remoto de Baterias**			
			Equipo de Monitorización / control remoto de Baterias			
MONIT-	1,0000	ud	Equipo de Monitorización / control remoto de Baterias	230,55	230,55	
O01004	1,4843	h	Oficial especialista	23,69	35,16	
			TOTAL PARTIDA.....			**265,71**
ZZ_MOR_IM		**m²**	**Mortero impreso para muro**			
			Aplicación e impresión de mortero en muro vertical, incluye imprimación de agarre, mortero técnico impreso, malla de fibra de vidrio antifisuras y resina de sellado y curado.			
O01004	0,3500	h	Oficial especialista	23,69	8,29	
O01009	0,7000	h	Peón	20,91	14,64	
P01001	0,0520	m³	Agua (p.o.)	0,88	0,05	
ZZ_IMP	0,2500	kg	Puente de unión imprimación agarre	4,00	1,00	
ZZ_MORT	30,0000	kg	Mortero técnico para capa vertical impreso	0,25	7,50	
ZZ_MALLA	1,1000	m²	Malla de fibra de vidrio antifisuras 10x10 mm	1,00	1,10	
ZZ_DESMOLD	0,4000	kg	Agente desmoldeante en polvo	3,50	1,40	
ZZ_RESI	0,2500	l	Resina de selladoy curado base disolvente/agua	10,00	2,50	
M02015	0,3500	h	Hormigonera fija 250 l	25,87	9,05	
%10.0P	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	45,53	4,55	
			TOTAL PARTIDA.....			**50,08**
ZZ_MURET		**m³**	**Murete de hormigón HA25-spb/20/I-IIa arm. 15x15x8**			
			Suministro de materiales y ejecución de murete de hormigón ejecutado en obra, de 0,15 m de espesor con armadura formada por malla de 15 x 15 cm y acero corrugado de B-500S/SD, incluye encofrado y desencofrado.			

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
I14013ba	0,1500	m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D = 30 km	98,34	14,75	
I16032	6,6000	m²	Encofrado y desencofrado zapatas, vigas riostras y encepados, volúmenes aislados	35,68	235,49	
ZZ_I15003	120,0000	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	3,40	408,00	
I14030	1,1000	m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³	29,27	32,20	
			TOTAL PARTIDA.....			**690,44**
ZZ_NEOPRENO		**ud**	**Neopreno zunchado**			
			Apoyo de neopreno zunchado segun planos, incluido además la placa de anclaje, mortero de nivelación y anclajes, todo colocado.			
P01145	18,0000	kg	Acero laminado en caliente S275JR (p.o.)	1,15	20,70	
PER_02	4,0000	ud	Perno de anclaje para sujección neopreno	25,00	100,00	
NEOPR_1	1,0000	ud	Neopreno zunchado segun planos	96,00	96,00	
RESINA	0,5000	kg	Resina epoxi libre de estireno de dos componentes para anclajes estructurales	22,67	11,34	
%27.TRA	27,8300	%	Actualización precios	228,04	63,46	
ZZ_MORT_AUT	20,0000	kg	Mortero autonivelante	12,48	249,60	
O01009	2,0000	h	Peón	20,91	41,82	
O01004	2,0000	h	Oficial especialista	23,69	47,38	
M01111	1,0000	h	Grúa autopropulsada telescópica, 26-50 t	83,60	83,60	
M02004	1,0000	h	Martillo perforador hasta 30 CV, sin mano de obra	0,30	0,30	
			TOTAL PARTIDA.....			**714,20**
ZZ_P04174		**m**	**Marco articulado 5,0x2,5 m, instalado**			
			Marco articulado prefabricado de hormigón de 5,00x2,50 x2x m , colocado e instalado, incluido transporte a obra, descarga, izado con grúa, replanteo, colocación sobre base preparada, alineación, nivelación, ajuste y medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.			
P04174	1,0000	m	Marco articulado 5,0x2,5 m, planta	3.052,39	3.052,39	
O01001	0,2000	h	Capataz	26,46	5,29	
O01004	2,0000	h	Oficial especialista	23,69	47,38	
O01009	2,0000	h	Peón	20,91	41,82	
M01125	2,0000	h	Grúa autopropulsada telescópica, 71-130 t	210,81	421,62	
M07016	215,0000	km	Camión tractor 26 a 30 t, con plataforma	1,99	427,85	
			TOTAL PARTIDA.....			**3.996,35**
ZZ_PAJ		**ud**	**Partida Alzada - reposición posibles rotura cables**			
			TOTAL PARTIDA.....			**10.000,00**
ZZ_PASO_REGATA		**u**	**Paso provisional regata para acceso a estribo 1 Artajo**			
			Paso provisional de regata formado por tubería doble de hormigón de 1 m de diámetro, apoyado y recubierto con 20 cm de hormigón en masa. Hormigón no incluido			
A19005	10,0000	m	Tubería de hormigón, ø 1,00 m machihembrado, colocada	97,02	970,20	
M01062	0,2065	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 71/100 CV	53,05	10,95	
O01009	2,0000	h	Peón	20,91	41,82	
			TOTAL PARTIDA.....			**1.022,97**
ZZ_PAV_MAD		**m²**	**Pavimento mad. pino tan. 125x50 mm clase C-24 Pasarela**			
			Tarima formada por tablones de madera de pino tanalizadas en autoclave clase C-24, de 125x50 mm de sección, colocados según planos de pasarela, incluso fijación con tornillería galvanizada y totalmente terminado.			
P01140	0,1000	m³	Madera tratada autoclave (p.o.)	890,37	89,04	
%27.TRA	27,8300	%	Actualización precios	89,04	24,78	
O01004	0,3000	h	Oficial especialista	23,69	7,11	
O01005	0,3000	h	Oficial de oficios	21,50	6,45	
O01009	0,1500	h	Peón	20,91	3,14	
			TOTAL PARTIDA.....			**130,52**
ZZ_PA_BAT		**ud**	**Batimetría. Partida alzada a justificar**			
			TOTAL PARTIDA.....			**1.700,00**
ZZ_PA_CAL		**P.A.**	**Partida alzada a justificar control de calidad**			
			Partida alzada a justificar para la realización ensayos de control de calidad de la obra.			
			TOTAL PARTIDA.....			**39.000,00**

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
ZZ_PILAS		**u**	**Pilastra y dintel prefabricado altura 9 m, colocado**			
			Conjunto prefabricado formado por una pila de sección 1,40x1 m y altura de 7, 80 m con esperas para unión a cimentación y a dintel prefabricado. Dintel prefabricado de 3,30 m de longitud y anchura 1 m y 0,45 + 0,75 de canto. Suministro y montaje en obra.			
ZZ_PILASM	1,0000	u	Pila+ dintel prefabricado según planos	20.370,00	20.370,00	
M01093	16,0000	h	Elevador telescópico 71/100 CV	67,88	1.086,08	
O01017	8,0000	h	Cuadrilla A	55,65	445,20	
O01009	16,0000	h	Peón	20,91	334,56	
ZZ_MORT_AUT	220,0000	kg	Mortero autonivelante	12,48	2.745,60	
ZZ_PUNTAL	10,0000	u	Suministro e instalación puntales	30,00	300,00	
M140000D01	24,0000	h	Grúas de carretera (desplazamiento rápido) de más de 221 t. Para carga máxima de 300 t	283,34	6.800,16	
			TOTAL PARTIDA.....			**32.081,60**
ZZ_PINT		**m²**	**Pintura vial acrílica marcado camino**			
			Marca vial reflexiva continua blanca o amarilla, de 15 cm. de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gr/m² y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr/m2. Incluye premarcaje y barrido y limpieza previa de la zona			
I09049	6,6000	m	Premarcaje de marca vial	0,11	0,73	
I09054	6,6000	m	Marca vial reflexiva continua blanca o amarilla 15 cm de ancho	0,51	3,37	
O01018	0,0330	h	Cuadrilla B	44,60	1,47	
			TOTAL PARTIDA.....			**5,57**
ZZ_PINT_ASF		**m²**	**Impermeabilización con lámina asfáltica, inc. medios auxiliares.**			
			Impermeabilización con lámina asfáltica de betún elastómero de 4 kg/m² de peso, soldada al soporte, incluso puntos singulares e imprimación previa.			
O01004	0,2711	h	Oficial especialista	23,69	6,42	
O01009	0,2711	h	Peón	20,91	5,67	
P34046	0,5000	kg	Pintura asfáltica para imprimación (p.o.)	0,79	0,40	
P34067	1,1000	m²	Lámina asfáltica Esterdan 30 P Pol y lámina asfáltica Glasdan 40/GP (p.o.)	9,36	10,30	
M04009	0,2711	h	Grupo electrógeno 10/30 CV	42,99	11,65	
			TOTAL PARTIDA.....			**34,44**
ZZ_PINT_META		**m²**	**Pintura sobre estructura metálica con imprimación**			
			Tratamiento de la estructura metálica mediante la aplicación de una capa de poliuretano alifático bicomponente, con un espesor de película seca de 40 micras, sobre superficie protegida (imprimación incluida).			
B03056	1,0000	m²	Pintura sobre estructura metálica/restauración	22,12	22,12	
			TOTAL PARTIDA.....			**22,12**
ZZ_PLATELV		**h**	**Plataforma de apoyo a obra**			
M01131	1,0000	h	Plataforma elevadora autopropulsada diésel - telescópica o articulada 18 m, sin mano de obra	23,18	23,18	
			TOTAL PARTIDA.....			**23,18**
ZZ_PRUCAR_NA150		**ud**	**Prueba de carga pasarela**			
			Prueba de carga de pasarela peatonal, incluido proyecto de la prueba de carga, ejecución de la prueba de carga e informe sobre el resultado de la prueba.			
O01004	8,0000	h	Oficial especialista	23,69	189,52	
O01003	10,0000	h	Maquinista o conductor	26,84	268,40	
O01009	32,0000	h	Peón	20,91	669,12	
%30.0F	30,0000	%	Incremento mano de obra por trabajos en horario festivo 30%	1.127,04	338,11	
%40.0N	40,0000	%	Incremento mano de obra por trabajos en nocturnidad 40%	1.465,15	586,06	
L01238	20,0000	ud	Baliza reflectante, colocada	3,26	65,20	
L01046	10,0000	ud	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada	9,92	99,20	
L01052	4,0000	ud	Baliza luminosa intermitente, colocada	53,53	214,12	
M01028	10,0000	h	Camión volquete grúa 241/310 CV	48,24	482,40	
M04009	8,0000	h	Grupo electrógeno 10/30 CV	42,99	343,92	
ALQ-DEP-1	28,0000	d	Alquiler depósito de agua 1 m3 por día	5,50	154,00	
M01013	8,0000	h	Camión cisterna riego agua 241/310 CV	51,97	415,76	
SC_PROYE_PC_INF	1,0000	ud	Redacción de proyecto de prueba de carga e informe	13.200,00	13.200,00	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			TOTAL PARTIDA.....			**17.025,81**
ZZ_PRUEBA_C		**u**	**Prueba de carga pasarela**			
			Prueba de carga de pasarela peatonal, incluido proyecto de la prueba de carga, ejecución de la prueba de carga e informe sobre el resultado de la prueba.			
O01004	8,0000	h	Oficial especialista	23,69	189,52	
O01003	10,0000	h	Maquinista o conductor	26,84	268,40	
O01009	32,0000	h	Peón	20,91	669,12	
SC_PROYE_PC	1,0000	ud	Redacción de proyecto de prueba de carga e informe	13.200,00	13.200,00	
L01238	20,0000	ud	Baliza reflectante, colocada	3,26	65,20	
L01046	10,0000	ud	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada	9,92	99,20	
L01052	4,0000	ud	Baliza luminosa intermitente, colocada	53,53	214,12	
M01028	10,0000	h	Camión volquete grúa 241/310 CV	48,24	482,40	
M04009	8,0000	h	Grupo electrógeno 10/30 CV	42,99	343,92	
M05024	8,0000	h	Electrobomba sumergible de 50 l/s a 26 m, larga duración, sin MO	2,98	23,84	
ALQ-DEP-1	28,0000	d	Alquiler depósito de agua 1 m3 por día	5,50	154,00	
			TOTAL PARTIDA.....			**15.709,72**
ZZ_PRUEBA_C_AOS		**u**	**Prueba de carga pasarela**			
			Prueba de carga de pasarela peatonal, incluido proyecto de la prueba de carga, ejecución de la prueba de carga e informe sobre el resultado de la prueba.			
O01004	8,0000	h	Oficial especialista	23,69	189,52	
O01009	24,0000	h	Peón	20,91	501,84	
O01003	8,0000	h	Maquinista o conductor	26,84	214,72	
M01111	8,0000	h	Grúa autopropulsada telescópica, 26-50 t	83,60	668,80	
M01028	8,0000	h	Camión volquete grúa 241/310 CV	48,24	385,92	
L01046	10,0000	ud	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada	9,92	99,20	
L01052	4,0000	ud	Baliza luminosa intermitente, colocada	53,53	214,12	
L01238	20,0000	ud	Baliza reflectante, colocada	3,26	65,20	
SC_PRUEBA_AOS	1,0000	ud	Informe de prueba de carga pasarela peatonal	11.600,00	11.600,00	
SC_PRO_PR_C	1,0000	ud	Proyecto de prueba de carga pasarela peatonal	2.150,00	2.150,00	
			TOTAL PARTIDA.....			**16.089,32**
ZZ_PRU_CARGA_TALLER			**Prueba de carga en taller tramos de pasarela**			
			Ejecución de prueba de carga estática de tres tramos isostáticos de pasarela peatonal, incluida p.p. de informe de resultados, desplazamiento e i/v de equipo de instrumentación (distancia máxima 400 km). Precio unitario incluye todos los costes prorrateados de ejecución de 2 tramos por jornada.			
PRUEBAPASA	1,0000	ud	Prueba de carga pasarela	1.650,00	1.650,00	
SC_PRO_PR_C	0,3000	ud	Proyecto de prueba de carga pasarela peatonal	2.150,00	645,00	
M01010	4,5000	h	Camión cisterna riego agua 131/160 CV	41,35	186,08	
ALQ-DEP-1	10,0000	d	Alquiler depósito de agua 1 m3 por día	5,50	55,00	
M01028	3,5000	h	Camión volquete grúa 241/310 CV	48,24	168,84	
O01004	4,0000	h	Oficial especialista	23,69	94,76	
O01003	4,0000	h	Maquinista o conductor	26,84	107,36	
O01009	8,0000	h	Peón	20,91	167,28	
			TOTAL PARTIDA.....			**3.074,32**
ZZ_RAC_PREN_MAN_Ø25			**Racores, prensaestopas y transiciones Ø25**			
			Racores, prensaestopas y transiciones Ø25			
RAC-PREN-MAN-25	1,0000	ud	Racores, prensaestopas y transiciones Ø25	2,07	2,07	
O01009	0,0168	h	Peón	20,91	0,35	
			TOTAL PARTIDA.....			**2,42**
ZZ_RCD		**m³**	**Construcción de capa granular zahorra RCD 0/20**			
			Construcción de capa granular de espesor mayor a 20 cm, con zahorra RCD 0/20, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km			
M01077	0,0450	h	Motoniveladora 131/160 CV	59,80	2,69	
M01084	0,0450	h	Compactador vibro 131/160 CV	50,81	2,29	
I04002	1,0000	m³	Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3 km	0,48	0,48	
ZZ_TRANSPORTE	1,3500	ud	Transporte, distancia superior a 20 km	4,61	6,22	
			TOTAL PARTIDA.....			**11,68**

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
ZZ_RED_PE		**ud**	**Instalación de puesta a Tierra**			
			Suministro y montaje de instalación del circuito de toma de tierra de la instalación, formada por un mínimo: - 20 metros líneales de coductor de cobre desnudo de 35 mm2 enterrado. - 4 picas de acero recubiertas de cobre electrolítico de 2 metros de longitud y 14,3 metros. Se incluye soldaduras aluminotérmicas entre picas y conductor, así como parte proporcional de las mismas a la estructura metálica de la nave. Se incluye Registro de Comprobación con tapa de dimensiones aproximadas 200x200x150 mm e IP 55 y puente de prueba. Incluyendo conexión interior en cobre desnudo de 50 mm2 en sala de cuadros. Totalmente instalado y comprobado.			
RED.PE	1,0000	ud	Instalación de puesta a Tierra	892,38	892,38	
O01004	5,2094	h	Oficial especialista	23,69	123,41	
			TOTAL PARTIDA.....			**1.015,79**
ZZ_REG_MPPT		**u**	**Regulador MPPT principal**			
			Regulador MPPT principal			
REG-MPPT	1,0000	ud	Regulador MPPT principal	326,25	326,25	
O01004	2,1004	h	Oficial especialista	23,69	49,76	
			TOTAL PARTIDA.....			**376,01**
ZZ_REJILLA		**m**	**Imbornal hormigón con rejilla ac. inox. Inc. medios auxiliares**			
			Imbornal de hormigón prefabricado en drenaje longitudinal, de dimensiones interiores 14x16 cm, espesor de paredes 6 cm, con rejilla de acero inoxidable, incluido excavación, relleno de trasdós, terminado. Incluye medios auxiliares			
O01004	0,9056	h	Oficial especialista	23,69	21,45	
O01005	0,9000	h	Oficial de oficios	21,50	19,35	
O01009	0,1000	h	Peón	20,91	2,09	
P34113	1,0000	m	Canal drenaje hormigón polímero prefabricado con rejilla acero inox (p.o.)	114,00	114,00	
M04009	0,9056	h	Grupo electrógeno 10/30 CV	42,99	38,93	
M01007	0,9056	h	Camión 241/310 CV con grúa	42,45	38,44	
			TOTAL PARTIDA.....			**234,26**
ZZ_RELE_TEMP		**u**	**Relé temporizado nodal**			
			Relé temporizado nodal			
REL-TEMP	1,0000	ud	Relé temporizado nodal	133,18	133,18	
O01004	0,8574	h	Oficial especialista	23,69	20,31	
			TOTAL PARTIDA.....			**153,49**
ZZ_REP_ARQ		**ud**	**Ejecución de arqueta exterior de hormigón alrededor de arqueta existente, de 2,00 x 1,00 x 1,00 m, con tapa**			
			Ejecución de arqueta exterior en zona de campo, alrededor de arqueta existente, de dimensiones aproximadas 2,00 x 1,00 x 1,00 m, realizada mediante excavación manual perimetral, preparación del terreno, formación de envolvente con mortero/hormigón, y colocación de tapa superior, incluso limpieza, remates, pequeño material, medios auxiliares y mano de obra necesaria, totalmente terminada.			
O01005	4,0000	h	Oficial de oficios	21,50	86,00	
O01009	3,5000	h	Peón	20,91	73,19	
I13004	0,5000	m³	Mortero cemento y arena M-10 (1/4), D<= 20 km	112,97	56,49	
TAPVH	1,0000	ud	Tapa arqueta para ventosa/desagüe	56,00	56,00	
			TOTAL PARTIDA.....			**271,68**
ZZ_RESINA_01		**m²**	**Resina epoxi adherencia s/puente**			
			Resina epoxi para facilitar la adherencia entre hormigones sobre puente.			
O01009	0,6518	h	Peón	20,91	13,63	
P34052	2,0000	kg	Resina epoxi para impermeabilización (p.o.)	8,34	16,68	
			TOTAL PARTIDA.....			**30,31**
ZZ_RESINA_02		**m²**	**Resina epoxi protección armadura b/puente**			
			Resina epoxi para protección contra la corrosión y puente de adherencia entre hormigón-mortero.			
O01009	0,1952	h	Peón	20,91	4,08	
P34052	3,0000	kg	Resina epoxi para impermeabilización (p.o.)	8,34	25,02	
M01111	0,1952	h	Grúa autopropulsada telescópica, 26-50 t	83,60	16,32	
			TOTAL PARTIDA.....			**45,42**

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
ZZ_ROTONDA		**ud**	**Montaje y desmontaje de rotonda provisional de obra con barrera portátil tipo New Jersey**			
			Rotonda provisional de obra mediante barreras portátiles tipo New Jersey de polietileno de alta densidad, de dimensiones 1,20 x 0,60 x 0,40 m y capacidad de lastrado de 150 l, incluyendo suministro, transporte interior, replanteo, colocación, lastrado, montaje, desmontaje, retirada y cuantos medios auxiliares, mano de obra y maquinaria sean necesarios para su correcta ejecución.			
L01236	12,0000	ud	Barrera de seguridad, colocada	16,02	192,24	
O01009	8,0000	h	Peón	20,91	167,28	
O01001	1,0000	h	Capataz	26,46	26,46	
M01007	4,0000	h	Camión 241/310 CV con grúa	42,45	169,80	
			TOTAL PARTIDA.....			**555,78**
ZZ_ROUT_IP_LTE		**u**	**Ethernet router 4G LTE EU**			
			Ethernet router 4G LTE EU			
ROUT-IP-LTE	1,0000		Ethernet router 4G LTE EU	812,00	812,00	
O01004	5,2276	h	Oficial especialista	23,69	123,84	
			TOTAL PARTIDA.....			**935,84**
ZZ_RZ1_K_060		**m**	**Fase, neutro y tierra de alimentación principal RZ1-K 1x6 mm²**			
			Fase, neutro y tierra de alimentación principal RZ1-K 1x6 mm²			
RZ1-K-060	1,0000	ud	Fase, neutro y tierra de alimentación principal RZ1-K 1x6 mm²	1,65	1,65	
O01009	0,0134	h	Peón	20,91	0,28	
			TOTAL PARTIDA.....			**1,93**
ZZ_R_ADH		**m²**	**Riego de adherencia C60B3 ADH**			
			Construcción de 1 m2, de riego de adherenca, con 0,5 kg de emulsión C60B3 ADH.			
ZZ_P07008-1	0,0005	t	Emulsión bituminosa catiónica C60B3 ADH (p.o.)	872,28	0,44	
I08014	1,0000	m²	Construcción de riego de imprimación	0,11	0,11	
			TOTAL PARTIDA.....			**0,55**
ZZ_R_IMPRIM		**m²**	**Riego de imprimación C60BF4 IMP**			
			Construcción de 1 m2, de riego de imprimación, con 1,5 kg de emulsión C60BF4 IMP.			
ZZ_P07007	0,0015	t	Emulsión bituminosa catiónica C60BF4 (p.o.)	1.076,40	1,61	
I08014	1,0000	m²	Construcción de riego de imprimación	0,11	0,11	
			TOTAL PARTIDA.....			**1,72**
ZZ_SECC_FV		**u**	**Seccionador DC FV 2P, 32 A**			
			Seccionador DC FV 2P, 32 A			
SECC-FV	1,0000	ud	Seccionador DC FV 2P, 32 A	41,55	41,55	
O01004	0,2675	h	Oficial especialista	23,69	6,34	
			TOTAL PARTIDA.....			**47,89**
ZZ_SEN_BAT		**u**	**Sensores de baterías**			
			Sensores de baterías			
SEN-BAT	1,0000	ud	Sensores de baterías	98,45	98,45	
O01004	0,6338	h	Oficial especialista	23,69	15,01	
			TOTAL PARTIDA.....			**113,46**
ZZ_SIRENA_CABLE		**u**	**Sirena cableada compatible**			
			Sirena cableada compatible			
SIRENA-CABLE	1,0000	ud	Sirena cableada compatible	33,00	33,00	
O01009	0,2691	h	Peón	20,91	5,63	
			TOTAL PARTIDA.....			**38,63**
ZZ_SPD_AC		**u**	**SPD tipo 2 en alterna 230 Vac**			
			SPD tipo 2 en alterna 230 Vac			
SPD-AC	1,0000	ud	SPD tipo 2 en alterna 230 Vac	278,45	278,45	
O01004	1,7927	h	Oficial especialista	23,69	42,47	
			TOTAL PARTIDA.....			**320,92**
ZZ_SPD_FV		**u**	**SPD tipo 2 en continua FV**			
			SPD tipo 2 en continua FV			
SPD-FV	1,0000	ud	SPD tipo 2 en continua FV	207,33	207,33	
O01004	1,3348	h	Oficial especialista	23,69	31,62	
			TOTAL PARTIDA.....			**238,95**

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
ZZ_SUMH15		**m³**	**Suministro hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km**			
			Suministro hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Puesto en obra			
P03001	1,0000	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, árido 40 mm (p.o.)	54,81	54,81	
			TOTAL PARTIDA.....			**54,81**
ZZ_SUMH15_22		**m³**	**Suministro hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D=22 km**			
			Suministro hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia a la planta de 22 km. Puesto en obra			
P03001	1,0000	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, árido 40 mm (p.o.)	54,81	54,81	
P03999ac	1,0000	ud	Suplemento suministro hormigón, d = 2 km	0,99	0,99	
			TOTAL PARTIDA.....			**55,80**
ZZ_SUMH25		**m³**	**Suministro de hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km**			
			Suministro de hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta.			
P03006	1,0000	m³	Hormigón estructural para armar HA-25/spb/20/I-IIa, árido 20 mm (p.o.)	63,71	63,71	
			TOTAL PARTIDA.....			**63,71**
ZZ_SUMH30		**m³**	**Suministro hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km**			
			Suministro de hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta.			
P03010	1,0000	m³	Hormigón estructural para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, árido 20 mm (p.o.)	72,18	72,18	
			TOTAL PARTIDA.....			**72,18**
ZZ_SUMH30_30		**m³**	**Suministro hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, , D = 30 km**			
			Suministro de hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 30 km a la planta.			
P03010	1,0000	m³	Hormigón estructural para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, árido 20 mm (p.o.)	72,18	72,18	
P03999ba	1,0000	ud	Suplemento suministro hormigón, d = 10 km	4,94	4,94	
			TOTAL PARTIDA.....			**77,12**
ZZ_SUMHM20_30		**m³**	**Suministro hormigón para armar HM-20/spb/40/I, planta, D = 30 km**			
			Suministro de hormigón HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 30 km a la planta.			
P03003	1,0000	m³	Hormigón estructural en masa HM-20/spb/40/I, árido 40 mm (p.o.)	59,91	59,91	
P03999ba	1,0000	ud	Suplemento suministro hormigón, d = 10 km	4,94	4,94	
			TOTAL PARTIDA.....			**64,85**
ZZ_SUPLE		**u**	**Partida alzada a justificar suplemento micropilotes**			
			Partida alzada a justificar que engloba suplementos en el pilotaje que englobe, parada de los equipos de pilotaje, kg de cmento inyectados en exceso, ...			
			TOTAL PARTIDA.....			**6.000,00**
ZZ_TARJ_EXPAN		**u**	**Tarjeta expansora de 8 zonas / 4 salidas**			
			Tarjeta expansora de 8 zonas / 4 salidas			
TARJ-EXPAN	1,0000	ud	Tarjeta expansora de 8 zonas / 4 salidas	50,49	50,49	
O01004	0,3251	h	Oficial especialista	23,69	7,70	
%10.0P	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	58,19	5,82	
			TOTAL PARTIDA.....			**64,01**
ZZ_TECLADO_CENT_INTRU		**u**	**Teclado cableado**			
			Teclado cableado			
TECLADO-CENT-INTRU	1,0000	ud	Teclado cableado	97,69	97,69	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01004	0,6289	h	Oficial especialista	23,69	14,90	
			TOTAL PARTIDA.....			**112,59**
ZZ_TORNILLERÍA		**kg**	**Tornillería AR, tuercas y arandelas uniones estructurales, montada**			
			Suministro, montaje e instalación de tornillería de alta resistencia clase 10.9 (ISO 4017), tuercas clase 10 (ISO 4032) y arandelas dureza 300HV (ISO 7089), para uniones estructurales metálicas de rampas y pasarela. Incluye todos los diámetros necesarios (M16, M20, M24), apriete controlado mediante llave dinamométrica y material auxiliar. Totalmente montada e instalada en obra.			
ZZ_TORN1	1,0000	kg	Tornillería AR, tuercas y arandelas	40,00	40,00	
O01005	0,1600	h	Oficial de oficios	21,50	3,44	
O01009	0,1600	h	Peón	20,91	3,35	
			TOTAL PARTIDA.....			**46,79**
ZZ_TRA_ALT		**ud**	**Trabajos en altura**			
ZZ_EV_SS	1,0000	u	Evaluación específica de Seguridad y salud	400,00	400,00	
ZZ_TRABA_ALTURA	1,0000	u	Preparación trabajos en altura	1.800,00	1.800,00	
ZZ_MONTAJE	1,0000	u	Montaje pasarelas	4.456,00	4.456,00	
			TOTAL PARTIDA.....			**6.656,00**
ZZ_TUB-80		**m**	**Instalación de tubo de PE saneamiento D 0,8 m, recubierto HM-20**			
P09009	1,0000	m	Tubo hormigón machihembrado ø 0,80 m (p.o.)	28,46	28,46	
I14008ba	0,3500	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, planta, D = 30 km	94,54	33,09	
O01004	0,1500	h	Oficial especialista	23,69	3,55	
O01009	0,1500	h	Peón	20,91	3,14	
			TOTAL PARTIDA.....			**68,24**
ZZ_TUB_ACE_FLEX_25		**m**	**Canalización principal iluminación Tubo acero flexible Ø25 mm**			
			Canalización principal iluminación Tubo acero flexible Ø25 mm			
TUB-ACE-FLEX-25	1,0000	ud	Canalización principal iluminación Tubo acero flexible Ø25 mm	3,61	3,61	
O01009	0,0294	h	Peón	20,91	0,61	
			TOTAL PARTIDA.....			**4,22**
ZZ_TUB_ACE_FLEX_32		**m**	**Canalización principal iluminación Tubo acero flexible Ø32 mm**			
			Canalización principal iluminación Tubo acero flexible Ø32 mm			
TUB-ACE-FLEX-32	1,0000	ud	Canalización principal iluminación Tubo acero flexible Ø32 mm	3,61	3,61	
O01009	0,0294	h	Peón	20,91	0,61	
ABR_FIJ_TUB_32	2,0000	u	Soperte de fijación de tubo Ø32 mm a pared	1,33	2,66	
ANCL_ROC_120	4,0000	u	Anclaje tornillo M8-10x120	0,47	1,88	
			TOTAL PARTIDA.....			**8,76**
ZZ_TUB_ACE_RIGI_25		**m**	**Canalización principal iluminación Tubo acero rígido Ø25 mm**			
			Canalización principal iluminación Tubo acero rígido Ø25 mm			
TUB-ACE-RIGI-25	1,0000	ud	Canalización principal iluminación Tubo acero rígido Ø25 mm	8,70	8,70	
O01009	0,0708	h	Peón	20,91	1,48	
			TOTAL PARTIDA.....			**10,18**
ZZ_TUB_ACE_RIGI_32		**m**	**Canalización principal iluminación Tubo acero rígido Ø32 mm**			
			Canalización principal iluminación Tubo acero rígido Ø32 mm			
TUB-ACE-RIGI-32	1,0000	ud	Canalización principal iluminación Tubo acero rígido Ø32 mm	8,70	8,70	
O01009	0,0708	h	Peón	20,91	1,48	
ABR_FIJ_TUB_32	2,0000	u	Soperte de fijación de tubo Ø32 mm a pared	1,33	2,66	
ANCL_ROC_120	4,0000	u	Anclaje tornillo M8-10x120	0,47	1,88	
			TOTAL PARTIDA.....			**14,72**
ZZ_VAINAS		**m**	**Suministro e instalación de vainas**			
P01145	3,4000	kg	Acero laminado en caliente S275JR (p.o.)	1,15	3,91	
%27.TRA	27,8300	%	Actualización precios	3,91	1,09	
ZZ_VAINA	1,1000	m	Vaina de acero corrugado de 140 mm con tapón	8,80	9,68	
ZZ_CORT	1,0000	m	Corte láser plantilla vainas	14,40	14,40	
O01004	0,2800	h	Oficial especialista	23,69	6,63	
O01009	0,5600	h	Peón	20,91	11,71	
ZZ_MORT_AUT	43,0000	kg	Mortero autonivelante	12,48	536,64	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			TOTAL PARTIDA.....			**584,06**
ZZ_VERT25		**m³**	**Vertido de hormigón HA-25**			
			Vertido hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta.			
O01009	1,1000	h	Peón	20,91	23,00	
M02018	0,1950	h	Vibrador hormigón, sin mano de obra	4,23	0,82	
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	23,69	23,69	
			TOTAL PARTIDA.....			**47,51**
ZZ_VERTH15		**m³**	**Vertido de hormigón HNE-15**			
			Vertido hormigón HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta.			
M01120	0,3000	h	Autobomba hormigonar 20 m³/h, pluma hasta 32 m	74,63	22,39	
O01004	0,4000	h	Oficial especialista	23,69	9,48	
O01009	0,4000	h	Peón	20,91	8,36	
O01001	0,2750	h	Capataz	26,46	7,28	
			TOTAL PARTIDA.....			**47,51**
ZZ_VERTH20		**m³**	**Vertido de hormigón HM-20**			
			Vertido hormigón HM-20(20 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta.			
M01120	0,3000	h	Autobomba hormigonar 20 m³/h, pluma hasta 32 m	74,63	22,39	
O01004	0,4000	h	Oficial especialista	23,69	9,48	
O01009	0,4000	h	Peón	20,91	8,36	
O01001	0,2750	h	Capataz	26,46	7,28	
			TOTAL PARTIDA.....			**47,51**
ZZ_VERTH30		**m³**	**Vertido de hormigón HA-30**			
			Vertido hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta.			
M01120	0,3000	h	Autobomba hormigonar 20 m³/h, pluma hasta 32 m	74,63	22,39	
O01004	0,4000	h	Oficial especialista	23,69	9,48	
O01009	0,4000	h	Peón	20,91	8,36	
O01001	0,2750	h	Capataz	26,46	7,28	
			TOTAL PARTIDA.....			**47,51**
ZZ_Z008		**ud**	**Poste tubular de acero S275 galvanizado en caliente**			
			Poste tubular de acero tipo S275 según UNE EN 10025 para soporte de paneles fotovoltaicos, galvanizado en caliente con espesor mínimo de recubrimiento de zinc de 65 micras segúb UNE EN ISO 1461, de 6 m de altura libre, Ø 220 mm, 6 mm de espesor, de 400 daN de esfuerzo en punta, incluso placa, pernos de anclaje, cimentación de HA-25 y acero B500S de dimensiones 1,65x1,65x1,00 m, según planos, totalmente montado y aplomado.			
O01004	8,0000	h	Oficial especialista	23,69	189,52	
O01005	8,0000	h	Oficial de oficios	21,50	172,00	
ZP00031	1,0000	ud	Poste tubular de acero	585,00	585,00	
ZP00032	1,0000	ud	Cruceta soporte paneles en acero galvanizado	120,00	120,00	
ZP00033	1,0000	ud	Cimentación de columna	325,00	325,00	
M01091	6,0000	h	Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t	32,62	195,72	
			TOTAL PARTIDA.....			**1.587,24**
ZZ_ZAHORR-DUMP		**m³**	**Apoyo dumper 2500 l para reparto de zahorra**			
			Apoyo de dumper con conductor para repartido de zahorra en tramos sin acceso o difícil maniobrabilidad camión. Incluye carga en acopio a pie de obra			
M01033	0,2000	h	Dumper de obra, 2500 l	57,76	11,55	
O01009	0,1000	h	Peón	20,91	2,09	
M01053	0,1000	h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV	51,15	5,12	
			TOTAL PARTIDA.....			**18,76**
ZZ_ZAH_TDUNO		**m³**	**Construcción de capa granular todo uno**			
			Construcción de capa granular de espesor mayor a 20 cm, con zahorra todo uno de segunda, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km. Incluye zahorra todo uno			
ZZ_ZAH_2	1,0000	m³	Zahorra de segunda todo uno	12,00	12,00	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
M01077	0,0450	h	Motoniveladora 131/160 CV	59,80	2,69	
M01084	0,0450	h	Compactador vibro 131/160 CV	50,81	2,29	
I04002	1,0000	m³	Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3 km	0,48	0,48	
ZZ_TRANSPORTE	1,3500	ud	Transporte, distancia superior a 20 km	4,61	6,22	
			TOTAL PARTIDA.....			**23,68**
ZZ_ZUNCHO		**m³**	**Zuncho de hormigón en masa HM-20**			
AUX_I14008ba	1,0000	m³	Sumin hormigón en masa HM-20/spb/40/I, planta, D = 30 kmcUMINISTRO	64,85	64,85	
AUX_ZZ_VERT20	1,0000	m³	Vertido de hormigón HM-20	47,51	47,51	
			TOTAL PARTIDA.....			**112,36**
ZZ_ZZ_RZ1_K_025		**m**	**Conductor de alimentación balizas RZ1-K 1x2,5 mm²**			
			Conductor de alimentación balizas RZ1-K 1x2,5 mm²			
RZ1-K-025	1,0000	ud	Conductor de alimentación balizas RZ1-K 1x2,5 mm²	0,89	0,89	
O01009	0,0073	h	Peón	20,91	0,15	
			TOTAL PARTIDA.....			**1,04**
ZZ_ZZ_TAMPER		**u**	**Microswitch tamper puerta armario principal**			
			Microswitch tamper puerta armario principal			
TAMPER-	1,0000	ud	Microswitch tamper puerta armario principal	22,98	22,98	
O01009	0,1870	h	Peón	20,91	3,91	
			TOTAL PARTIDA.....			**26,89**

PRESUPUESTOS PARCIALES

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe

CAPÍTULO 01 ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO Y FIRME
SUBCAPÍTULO 01.01 TRABAJOS PRELIMINARES

DESBR_S3

m² Despeje y retirada mecánica de vegetación con densidad alta

Despeje, limpieza y retirada mecánica en caminos de la vegetación herbacea, arbustiva y arbórea, sea cual fuere su porte y con densidad alta (con una superficie cubierta > 80 %); escarificado, arranque de tocones y retirada de cobertura vegetal por cualquier medio, incluso maquinaria pesada y motosierra, troceando, amontonando y separando los elementos gruesos de los más delgados, incluyendo su posterior trituración, astillado o traslado a vertedero o lugar de empleo. Las labores de poda y desbroce se realizarán previas al escarificado de la plataforma. Después del escarificado se procederá al rastrillado de la plataforma con objeto de eliminar elementos gruesos.

	29.480,00	1,67	49.231,60

DESBR_S2

m² Despeje y retirada mecánica de vegetación con densidad media

Despeje, limpieza y retirada mecánica en caminos de la vegetación herbacea, arbustiva y arbórea, sea cual fuere su porte y con densidad media (con una superficie cubierta entre el 50 y 80 %); escarificado, arranque de tocones y retirada de cobertura vegetal, por cualquier medio, incluso maquinaria pesada y motosierra, troceando, amontonando y separando los elementos gruesos de los más delgados, incluyendo su posterior trituración, astillado o traslado a vertedero o lugar de empleo. Las labores de poda y desbroce se realizarán previas al escarificado de la plataforma. Después del escarificado se procederá al rastrillado de la plataforma con objeto de eliminar elementos gruesos.

	22.580,00	1,03	23.257,40

I04009

m Desbroce márgenes camino desbrozadora de brazo densidad normal

Desbroce y despeje de ambas márgenes de camino con densidad normal de matorral, con desbrozadora de martillos acoplada al brazo de un tractor de ruedas, con material que permita el correcto funcionamiento de la maquinaria. Anchura máxima de desbroce por margen de 2,50 m, incluyendo arcén, cuneta y talud. 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.

	1.670,00	1,30	2.171,00

DES_MAN_3

m Desbroce manual márgenes camino con densidad alta

Desbroce selectivo y limpieza manual de matorral laxo (herbáceas/maleza) de ambas márgenes de camino con densidad alta de matorral, con una superficie cubierta entre 50-80 %. Se incluye el desbroce con motodesbrozadora, apeo o poda de árboles (ø < 20 cm) y arbustos hasta una altura máxima de 2 m; limpieza, recogida, apilado y triturado de residuos.

	1.970,00	2,48	4.885,60

I04006

m² Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, D<= 20 m

Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 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.

	304.536,00	0,10	30.453,60

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I18007					
	m³	**Demolición elementos hormigón masa o mampostería 30<e<= 50 cm medios mecánicos**			
		Demolición de elementos de hormigón en masa o mampostería hormigonada de espesor desde 30 a 50 cm, con martillo hidráulico, incluso despeje de escombros. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar aparte.			
			119,39	18,77	2.240,95
APEO					
	u	**Apeo árbol ø > 25 cm**			
		Eliminación de pié aislado con troncos de diámetro mayor a 25 cm, incluido el trabajo propio de apeo del árbol, tronzado, arranque del tocón y carga. No se incluye el transporte a vertedero.			
			200,00	14,59	2.918,00
ZZ_APEO_1					
	u	**Apeo árbol de gran porte**			
		Eliminación de pie aislado de árbol de gran porte, incluido el trabajo propio de apeo, del árbol, tronzado, arranque del tocón y carga. No se incluye el transporte a vertedero.			
			13,00	650,00	8.450,00

TOTAL SUBCAPÍTULO 01.01 .....123.608,15

SUBCAPÍTULO 01.02 EXCAVACIONES, RELLENOS Y EXPLANADAS

I02005					
	m³	**Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 300 m**			
		Remoción, 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 300 m. Volumen medido en estado natural.			
			5.912,00	1,73	10.227,76
I02019					
	m³	**Excavación y acopio tierra excavada, terreno compacto**			
		Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno compacto. Volumen del terreno, medido sobre perfil. .			
			9.308,70	1,06	9.867,22
I02026a					
	m³	**Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 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 5 a 15 m.			
			10.705,01	0,54	5.780,71
I02027ba					
	m³	**Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km**			
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 10 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.			
			10.705,01	4,32	46.245,64

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I04018					
	m²	**Compactación plano fundación, A4-A7, 100% PN, con riego D<= 3 km**			
		Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación, en terrenos comprendidos entre A-4 y A-7 (H.R.B.) incluido el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal con una dosificación indicativa de 100 l/m³ compactado.			
			140.500,00	0,42	59.010,00
I04020					
	m³	**Construcción terraplén, A4-A7, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km**			
		Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluidos el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado.			
			5.912,00	1,26	7.449,12
I04025					
	m	**Refino y planeo c/apertura cunetas, 2:1, ancho<= 5 m, t.tránsito**			
		Refino y planeo del camino con la correspondiente apertura de cunetas, con pendiente 1:1 en el talud exterior y 2:1 en el talud 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 entre aristas interiores de cunetas, en terreno de tránsito.			
			40.820,00	0,76	31.023,20
I04038					
	m³	**Excavación cunetas con retroexcavadora, terreno tránsito**			
		Excavación de cunetas con retroexcavadora, incluso perfilado de rasantes y refino de taludes, cualquiera que sea su profundidad, en terreno tránsito, depositando sobre camión, sin incluir transporte a vertedero.			
			2.890,00	1,64	4.739,60
I07002					
	m²	**Escarificado superficial firmes granulares <=20 cm**			
		Escarificado superficial de firmes granulares para su reparación o conservación, hasta 20 cm de profundidad.			
			60.476,70	0,12	7.257,20
RELLENO_1					
	m³	**Relleno con piedra de voladura de cantera**			
		Relleno con piedra de voladura de cantera (cumpliendo las normas de la PG-3 para rellenos). Incluye el material puesto en obra, extendido, perfilado y compactación al 95 % PM. Medido en estado compactado.			
			5.737,58	22,34	128.177,54
ZZ_RCD					
	m³	**Construcción de capa granular zahorra RCD 0/20**			
		Construcción de capa granular de espesor mayor a 20 cm, con zahorra RCD 0/20, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km			
			2.612,00	11,68	30.508,16

TOTAL SUBCAPÍTULO 01.02 .....340.286,15

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		SUBCAPÍTULO 01.03 FIRMES			
APDO					
	m	**Arropado firme de hormigón**			
		Arropado longitudinal del firme de hormigón con material de la cuneta.			
			2.440,00	0,37	902,80
I02026a					
	m³	**Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 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 5 a 15 m.			
			29.636,64	0,54	16.003,79
I02029bd					
	m³	**Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 13 km**			
		Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 13 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.			
			29.636,64	2,65	78.537,10
I14013					
	m³	**Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km**			
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.			
			610,00	93,40	56.974,00
I15005					
	m²	**Malla electrosoldada ME 15x15 ø 6-6 mm, B500T, colocada**			
		Acero en malla electrosoldada de 6 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.			
			3.050,00	3,36	10.248,00
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.			
			488,00	18,73	9.140,24
SELLADO_					
	m²	**Sellado de caminos con 3 cm de granulometría fina**			
		Sellado de caminos rurales estabilizados, comprendiendo los trabajos de riego, sellado y cierre de los firmes con compactador neumático. Incluye la unidad de arena de miga cribada para un espesor de 3 cm y su transporte hasta cualquier punto de la obra.			
			100,00	2,56	256,00
ZA_0_20					
	m³	**Zahorra artificial ZA_0/20**			
		Firme formado por material granular seleccionado a partir de zahorra artificial ZA-0/20, obtenido mediante machaqueo y cribado de roca, extraída previamente. Incluye el material granular puesto en obra y la construcción de la base mediante la mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del ensayo Proctor Modificado. Medido en estado compactado.			
			21.953,07	26,97	592.074,30
ZZ_CORTE					
	m²	**Realización de juntas de pavimento de hormigón**			
		Formación de junta de dilatación o contracción en pavimento continuo de hormigón			
			3.050,00	1,29	3.934,50

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
ZZ_FILM					
	m²	**Aplicación de líquido filmógeno**			
		Aplicación de liquido filmojeno para el curado de hormigones.	3.050,00	1,68	5.124,00

TOTAL SUBCAPÍTULO 01.03 .....773.194,73

SUBCAPÍTULO 01.04 MODIF. TRINCHERA RIPODAS PK26+090/PK 27+305 (PK26+560/PK 27+775)

I02005					
	m³	**Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 300 m**			
		Remoción, 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 300 m. Volumen medido en estado natural.	24,00	1,73	41,52
I02026					
	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.	2.040,91	0,41	836,77
I02027ba					
	m³	**Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km**			
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 10 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.	1.796,40	4,32	7.760,45
I04025					
	m	**Refino y planeo c/apertura cunetas, 2:1, ancho<= 5 m, t.tránsito**			
		Refino y planeo del camino con la correspondiente apertura de cunetas, con pendiente 1:1 en el talud exterior y 2:1 en el talud 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 entre aristas interiores de cunetas, en terreno de tránsito.	2.430,00	0,76	1.846,80
I04038					
	m³	**Excavación cunetas con retroexcavadora, terreno tránsito**			
		Excavación de cunetas con retroexcavadora, incluso perfilado de rasantes y refino de taludes, cualquiera que sea su profundidad, en terreno tránsito, depositando sobre camión, sin incluir transporte a vertedero.	320,76	1,64	526,05
I14008ba					
	m³	**Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, planta, D = 30 km**			
		Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra.	40,80	94,54	3.857,23
I16001					
	m	**Encofrado y desencofrado pavimento hormigón h<= 0,20 m**			
		Encofrado y desencofrado en pavimentos de hormigón hasta una altura de 0,20 m, sin incluir medios auxiliares.	494,70	3,39	1.677,03

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I17001					
	m³	**Construcción revestimiento hormigón cunetas** Construcción de revestimiento de hormigón en cunetas incluyendo encofrados transversales alternos, extendido de hormigón, maestreado, fratasado y remates, curado con productos filmógenos y realización de juntas de contracción en duro; no se incluye preparación previa del terreno, encofrado longitudinal, hormigones, armaduras ni productos de curado.	40,80	100,25	4.090,20
RELLENO_1					
	m³	**Relleno con piedra de voladura de cantera** Relleno con piedra de voladura de cantera (cumpliendo las normas de la PG-3 para rellenos). Incluye el material puesto en obra, extendido, perfilado y compactación al 95 % PM. Medido en estado compactado.	180,00	22,34	4.021,20
ZZ_A010011-ED					
	m³	**Relleno cunetas gravilla <=35 km . Esp. dific.** Relleno de cunetas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte menor de 35 km.. Ejecutado en condiciones de especialidad dificultad por insuficiente espacio para maniobrar, y trayectos largos marcha atrás camiones.	465,30	35,56	16.546,07
ZZ_BDCAM					
	m2	**Badén hormigonado 0.20 m esp. Dist hormigon 30 km** Metro cuadrado de badén hormigonado de 0,20 m de espesor y 4,6 m de ancho total; construido con hormigón HA-25/P/20/IIa los 4,0 m de la zona central, HM-20/P/40/IIa en los tacones de 0,3 de ancho y 0,5 y 1 m de profundidad y sobre 0,05 m de hormigón de limpieza. Con malla electrosoldada ME 15x15Aø8-8B500T 5x2.	80,00	253,61	20.288,80
ZZ_I02027ba-ED					
	m³	**Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km. Esp. difi** Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 10 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. Ejecutado en condiciones de especialidad dificultad por insuficiente espacio para maniobrar, y trayectos largos marcha atrás camiones.	67,68	5,18	350,58
ZZ_MURET					
	m³	**Murete de hormigón HA25-spb/20/I-IIa arm. 15x15x8** Suministro de materiales y ejecución de murete de hormigón ejecutado en obra, de 0,15 m de espesor con armadura formada por malla de 15 x 15 cm y acero corrugado de B-500S/SD, incluye encofrado y desencofrado.	0,15	690,44	103,57
ZZ_ZAH_TDUNO					
	m³	**Construcción de capa granular todo uno** Construcción de capa granular de espesor mayor a 20 cm, con zahorra todo uno de segunda, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km. Incluye zahorra todo uno	1.200,00	23,68	28.416,00

TOTAL SUBCAPÍTULO 01.04 ..... 90.362,27

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		SUBCAPÍTULO 01.05 MODIF. TRAMO LIBERRI PK 11+150/PK 11+400 PK 11+620/PK 11+870)			
APDO					
	m	**Arropado firme de hormigón**			
		Arropado longitudinal del firme de hormigón con material de la cuneta.			
			285,00	0,37	105,45
I02029bd					
	m³	**Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 13 km**			
		Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 13 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.			
			1.558,80	2,65	4.130,82
I09042					
	ud	**Abatimiento barrera de seguridad 4 m, colocado**			
		Abatimiento corte de 4 m de longitud con barrera metálica de seguridad doble onda (Bionda), con poste tubular 1,50 m cada 2 m, captafaros, tornillería y piezas especiales, totalmente terminado.			
			2,00	254,54	509,08
I14013ba					
	m³	**Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D = 30 km**			
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra.			
			216,60	98,34	21.300,44
I15005					
	m²	**Malla electrosoldada ME 15x15 ø 6-6 mm, B500T, colocada**			
		Acero en malla electrosoldada de 6 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.			
			1.083,00	3,36	3.638,88
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.			
			114,00	18,73	2.135,22
I20026					
	m²	**Rejuntado mampostería**			
		Rejuntado de mampostería existente, en zonas deterioradas, recibidas con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6, sin incluir piedra a reponer.			
			498,75	34,61	17.261,74
I21009ba					
	m³	**Escollera roca > 60 cm, D = 30 km**			
		Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 30 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.			
			434,63	50,55	21.970,55

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I28003-1					
	m	**Bionda colocada BMS2-N2**			
		Barrera de doble onda bms2-n2según norma europea une-en 1317-2, cumpliendo todos los criterios de aceptación del nivel de contención n2, con clase de severidad a y anchura de trabajo w4. Según planos, con abatimiento o empotramiento en talud de desmonte, galvanizado en caliente, compuesta por una valla de perfil doble onda y postes verticales de soporte dispuestos cada 2 m íntegramente fabricada a partir de chapa de acero laminado en caliente, del tipo s235jr según norma europea une-en ISO 1461, incluyendo perfil de sección doble onda, postes de perfil abierto c-120 o perfil tubular o-120 cada 2m, separadores, chapas de refuerzo, pieza en ángulo, tope final, elementos de fijación, material auxiliar y captafaros, incluido hinca y soldaduras, incluso posterior retirada de acopio a vertedero y gestor autorizado, totalmente terminada	285,00	50,05	14.264,25
RELLENO_1					
	m³	**Relleno con piedra de voladura de cantera**			
		Relleno con piedra de voladura de cantera (cumpliendo las normas de la PG-3 para rellenos). Incluye el material puesto en obra, extendido, perfilado y compactación al 95 % PM. Medido en estado compactado.	1.083,00	22,34	24.194,22
ZA_0_20					
	m³	**Zahorra artificial ZA_0/20**			
		Firme formado por material granular seleccionado a partir de zahorra artificial ZA-0/20, obtenido mediante machaqueo y cribado de roca, extraída previamente. Incluye el material granular puesto en obra y la construcción de la base mediante la mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del ensayo Proctor Modificado. Medido en estado compactado.	216,60	26,97	5.841,70
ZZ_ZAHORR-DUMP					
	m³	**Apoyo dumper 2500 l para reparto de zahorra**			
		Apoyo de dumper con conductor para repartido de zahorra en tramos sin acceso o difícil maniobrabilidad camión. Incluye carga en acopio a pie de obra	430,92	18,76	8.084,06
ZZ_CA_CORR80					
	m	**Caño Ø 0,80 m PE corrugado, terreno tránsito**			
		Caño sencillo de tubo de PE AD de 0,8 m de diámetro exterior, sin incluir embocaduras, incluida excavación, colocado según obra tipificada, en terreno tipo tránsito.	12,00	142,37	1.708,44
ZZ_CORTE					
	m²	**Realización de juntas de pavimento de hormigón**			
		Formación de junta de dilatación o contracción en pavimento continuo de hormigón	1.083,00	1,29	1.397,07
ZZ_FILM					
	m²	**Aplicación de líquido filmógeno**			
		Aplicación de liquido filmojeno para el curado de hormigones.	1.083,00	1,68	1.819,44
ZZ_HORM-DUMP					
	m³	**Apoyo dumper 2500 l para hormigonado**			
		Tiempo de apoyo de dumper con conductor para aplicación de hormigón en solera en tramos sin acceso directo a la hormigonera	216,00	19,67	4.248,72

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
ZZ_IMPOSTA80					
	ud	**Paramento imposta para caño Ø 0,80 m**			
		Paramento o imposta para extremo de caño de 0,80 m, fabricado in situ en hormigón HM-20/spb/40.			
			2,00	264,59	529,18
ZZ_ZAH_TDUNO					
	m³	**Construcción de capa granular todo uno**			
		Construcción de capa granular de espesor mayor a 20 cm, con zahorra todo uno de segunda, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km. Incluye zahorra todo uno			
			142,50	23,68	3.374,40

TOTAL SUBCAPÍTULO 01.05 .....136.513,66

SUBCAPÍTULO 01.06 MODIF. PROTECCIÓN TALUDES MARCO PK11 (PK11+470)

DESBR_S2					
	m²	**Despeje y retirada mecánica de vegetación con densidad media**			
		Despeje, limpieza y retirada mecánica en caminos de la vegetación herbacea, arbustiva y arbórea, sea cual fuere su porte y con densidad media (con una superficie cubierta entre el 50 y 80 %); escarificado, arranque de tocones y retirada de cobertura vegetal, por cualquier medio, incluso maquinaria pesada y motosierra, troceando, amontonando y separando los elementos gruesos de los más delgados, incluyendo su posterior trituración, astillado o traslado a vertedero o lugar de empleo. Las labores de poda y desbroce se realizarán previas al escarificado de la plataforma. Después del escarificado se procederá al rastrillado de la plataforma con objeto de eliminar elementos gruesos.			
			32,40	1,03	33,37
GR_SILV001					
	m³	**Retirada a vertedero residuos silvicultura**			
		Retirada a vertedero residuos de silvicultura incluyendo la carga, el transporte, no inlcuye canon de vertedero para desarbustados y restos de poda.			
			30,00	12,00	360,00
I02019					
	m³	**Excavación y acopio tierra excavada, terreno compacto**			
		Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno compacto. Volumen del terreno, medido sobre perfil. .			
			50,00	1,06	53,00
I02026					
	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.			
			60,00	0,41	24,60
I02027ba					
	m³	**Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km**			
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 10 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.			
			60,00	4,32	259,20

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I03026					
	h	**Achique en trabajos de zanja electrobomba de 5-11 CV**			
		Hora de achique de zanja en trabajos puntuales atendido por un peón con vehículo de zanja con electrobomba de 5 a 11 CV y grupo de potencia comprendida 10- 30 CV, incluso electrobomba, grupo electrógeno, conexionado eléctrico, manguera hasta una distancia máxima de 100 m.			
			50,00	15,37	768,50
I05013					
	m²	**Geotextil no tejido fibra corta de poliéster, gramajes de 201 a 300 g/m², colocado**			
		Geotextil no tejido fabricado a base de fibra corta de poliéster, de gramajes de 201 a 300 g/m², unido mecánicamente mediante agujeteado, resistencia a la tracción de 4,2 KN/m. No incluye solapes. Colocado.			
			71,75	1,04	74,62
I14003ba					
	m³	**Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D=30km**			
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km a la planta; incluida puesta en obra.			
			1,60	89,44	143,10
I14013ba					
	m³	**Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D = 30 km**			
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra.			
			13,92	98,34	1.368,89
I15006					
	m²	**Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada**			
		Acero en malla electrosoldada de 8 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.			
			69,60	5,73	398,81
I21009ba					
	m³	**Escollera roca > 60 cm, D = 30 km**			
		Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 30 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.			
			56,00	50,55	2.830,80
RELLENO_1					
	m³	**Relleno con piedra de voladura de cantera**			
		Relleno con piedra de voladura de cantera (cumpliendo las normas de la PG-3 para rellenos). Incluye el material puesto en obra, extendido, perfilado y compactación al 95 % PM. Medido en estado compactado.			
			50,00	22,34	1.117,00
ZZ_CNI05C07					
	m	**Barandilla metálica tipo C de h=1,30 m con barrotes y mód 2,0 m**			
		Barandilla metálica "tipo C" con barrotes verticales en módulos de 2,0 m a base de tubos de ø 60.3 y 5 mm esp. en los extremos y tubos de ø 21.3 y 2 mm de esp. interiores, altura total de 1,30 m, placa de anclaje de 140x200x12 mm, 4 anclajes metálicos cincados para cargas al- tas en hormigón o piedra de ø 14 mm y 130 mm de longitud y características según plano de detalle. Incluye la protección y pintura, sujeción, parte proporcional de poste extremo, mortero de nivelación y totalmente colocada. Calculada para una carga horizontal de 1,5 kN/m con las hipótesis de cálculo incluidas en el Manual de Aspectos Constructivos de Caminos Naturales y prevista su colocación en obras existentes de paso u otras estructuras de carreteras, cauces y zonas urbanas.			
			12,00	167,86	2.014,32

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
ZZ_I16002					
	m²	**Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras, encepados inc medios auxil**			
		Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, incluye medios auxiliares.	21,60	65,02	1.404,43
ZZ_MCA					
	m	**Marco articulado 3,0x2,5 m, colocado**			
		Marco prefabricado articulado de 3x2,5 m, puesto en obra, sobre una cama de 0.10 m de hormigón de limpieza, 0.20 m de espesor de hormigón HA-25/P/20/IIa y una malla electrosoldada ME 15x15Aø8-8B500T 5x2. Sobre los marcos se coloca una capa de compresión de 0,10 m de espesor con hormigón HA-25/P/20/IIa y una malla electrosoldada ME 15x15Aø8-8B500T 5x2; colocado.	4,00	1.761,55	7.046,20

TOTAL SUBCAPÍTULO 01.06 ..... 17.896,84

SUBCAPÍTULO 01.07 MODIF. PROTECCIÓN TALUDES MARCO PK18+620 (PK19+090)

DESBR_S2					
	m²	**Despeje y retirada mecánica de vegetación con densidad media**			
		Despeje, limpieza y retirada mecánica en caminos de la vegetación herbacea, arbustiva y arbórea, sea cual fuere su porte y con densidad media (con una superficie cubierta entre el 50 y 80 %); escarificado, arranque de tocones y retirada de cobertura vegetal, por cualquier medio, incluso maquinaria pesada y motosierra, troceando, amontonando y separando los elementos gruesos de los más delgados, incluyendo su posterior trituración, astillado o traslado a vertedero o lugar de empleo. Las labores de poda y desbroce se realizarán previas al escarificado de la plataforma. Después del escarificado se procederá al rastrillado de la plataforma con objeto de eliminar elementos gruesos.	25,00	1,03	25,75
GR_SILV001					
	m³	**Retirada a vertedero residuos silvicultura**			
		Retirada a vertedero residuos de silvicultura incluyendo la carga, el transporte, no inlcuye canon de vertedero para desarbustados y restos de poda.	30,00	12,00	360,00
I02019					
	m³	**Excavación y acopio tierra excavada, terreno compacto**			
		Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno compacto. Volumen del terreno, medido sobre perfil. .	50,00	1,06	53,00
I02026					
	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.	60,00	0,41	24,60

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I02027ba					
	m³	**Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km**			
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 10 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.			
			60,00	4,32	259,20
I03026					
	h	**Achique en trabajos de zanja electrobomba de 5-11 CV**			
		Hora de achique de zanja en trabajos puntuales atendido por un peón con vehículo de zanja con electrobomba de 5 a 11 CV y grupo de potencia comprendida 10- 30 CV, incluso electrobomba, grupo electrógeno, conexionado eléctrico, manguera hasta una distancia máxima de 100 m.			
			50,00	15,37	768,50
I05013					
	m²	**Geotextil no tejido fibra corta de poliéster, gramajes de 201 a 300 g/m², colocado**			
		Geotextil no tejido fabricado a base de fibra corta de poliéster, de gramajes de 201 a 300 g/m², unido mecánicamente mediante agujeteado, resistencia a la tracción de 4,2 KN/m. No incluye solapes. Colocado.			
			71,75	1,04	74,62
I14013ba					
	m³	**Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D = 30 km**			
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra.			
			10,72	98,34	1.054,20
I15006					
	m²	**Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada**			
		Acero en malla electrosoldada de 8 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.			
			53,60	5,73	307,13
I21009ba					
	m³	**Escollera roca > 60 cm, D = 30 km**			
		Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 30 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.			
			40,00	50,55	2.022,00
RELLENO_1					
	m³	**Relleno con piedra de voladura de cantera**			
		Relleno con piedra de voladura de cantera (cumpliendo las normas de la PG-3 para rellenos). Incluye el material puesto en obra, extendido, perfilado y compactación al 95 % PM. Medido en estado compactado.			
			50,00	22,34	1.117,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
ZZ_CNI05C07					
	m	**Barandilla metálica tipo C de h=1,30 m con barrotes y mód 2,0 m**			
		Barandilla metálica "tipo C" con barrotes verticales en módulos de 2,0 m a base de tubos de ø 60.3 y 5 mm esp. en los extremos y tubos de ø 21.3 y 2 mm de esp. interiores, altura total de 1,30 m, placa de anclaje de 140x200x12 mm, 4 anclajes metálicos cincados para cargas al- tas en hormigón o piedra de ø 14 mm y 130 mm de longitud y características según plano de detalle. Incluye la protección y pintura, sujeción, parte proporcional de poste extremo, mortero de nivelación y totalmente colocada. Calculada para una carga horizontal de 1,5 kN/m con las hipótesis de cálculo incluidas en el Manual de Aspectos Constructivos de Caminos Naturales y prevista su colocación en obras existentes de paso u otras estructuras de carreteras, cauces y zonas urbanas.	12,00	167,86	2.014,32
ZZ_I16002					
	m²	**Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras, encepados inc medios auxil**			
		Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, incluye medios auxiliares.	21,60	65,02	1.404,43
ZZ_MCA					
	m	**Marco articulado 3,0x2,5 m, colocado**			
		Marco prefabricado articulado de 3x2,5 m, puesto en obra, sobre una cama de 0.10 m de hormigón de limpieza, 0.20 m de espesor de hormigón HA-25/P/20/IIa y una malla electrosoldada ME 15x15Aø8-8B500T 5x2. Sobre los marcos se coloca una capa de compresión de 0,10 m de espesor con hormigón HA-25/P/20/IIa y una malla electrosoldada ME 15x15Aø8-8B500T 5x2; colocado.	4,00	1.761,55	7.046,20

TOTAL SUBCAPÍTULO 01.07 ..... 16.530,95

SUBCAPÍTULO 01.08 MODIF. REPASO FINAL FIRMES

I04009					
	m	**Desbroce márgenes camino desbrozadora de brazo densidad normal**			
		Desbroce y despeje de ambas márgenes de camino con densidad normal de matorral, con desbrozadora de martillos acoplada al brazo de un tractor de ruedas, con material que permita el correcto funcionamiento de la maquinaria. Anchura máxima de desbroce por margen de 2,50 m, incluyendo arcén, cuneta y talud. 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.	81.552,00	1,30	106.017,60
ZZ_I06025					
	m²	**Construcción capa granular, material 25 mm, 98% PM, E= 5 cm, D<= 3 km**			
		Construcción de capa granular de espesor de 5 cm , con material seleccionado de 25 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% 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 5 ó 6 metros de anchura.	163.104,00	0,40	65.241,60

TOTAL SUBCAPÍTULO 01.08 .....171.259,20

TOTAL CAPÍTULO 01.....1.669.651,95

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		CAPÍTULO 02 OBRAS DE DRENAJE Y PROTECCIONES			
		SUBCAPÍTULO 02.01 OBRAS DE DRENAJE			
I25014					
	ud	**Paramento, paso salvacuneta ø 0,4 m** Paramento, imposta y solera para paso salvacuneta de 0,40 m de diámetro interior.	48,00	48,16	2.311,68
I25020					
	ud	**Paramento, paso salvacuneta ø 0,6 m** Paramento, imposta y solera para paso salvacuneta de 0,60 m de diámetro interior.	22,00	105,28	2.316,16
I26011					
	ud	**Arqueta caño sencillo ø 0,6 m, terreno tránsito** Arqueta para caño sencillo de 0,6 m de diámetro interior, incluida excavación en terreno tipo tránsito.	7,00	332,04	2.324,28
REJ_60					
	ud	**Rejilla para arqueta de caño sencillo de ø 0,6 m** Suministro y colocación de rejilla protectora de arquetas de caños de 0,60 m de diametro formada por malla electrosoldada ME 15x15Aø12-12B500T, colocada sobre el hormigón mediante 2 barras de acero corrugado B500S y 12 mm de diámetro en forma de U invertida	7,00	94,14	658,98
I27011					
	ud	**Embocadura caño sencillo ø 0,6 m, terreno tránsito** Embocadura para caño sencillo de 0,6 m de diámetro interior, con dos aletas e imposta, incluida excavación en terreno tipo tránsito.	33,00	275,51	9.091,83
I26014					
	ud	**Arqueta caño sencillo ø 0,8 m, terreno tránsito** Arqueta para caño sencillo de 0,8 m de diámetro interior, incluida excavación en terreno tipo tránsito.	4,00	503,45	2.013,80
REJ_80					
	ud	**Rejilla para arqueta de caño sencillo de ø 0,80 m** Suministro y colocación de rejilla protectora de arquetas de caños de 0,80 m de diametro formada por malla electrosoldada ME 15x15Aø12-12B500T, colocada sobre el hormigón mediante 2 barras de acero corrugado B500S y 12 mm de diámetro en forma de U invertida	4,00	115,77	463,08
I27014					
	ud	**Embocadura caño sencillo ø 0,8 m, terreno tránsito** Embocadura para caño sencillo de 0,8 m de diámetro interior, con dos aletas e imposta, incluida excavación en terreno tipo tránsito.	44,00	373,74	16.444,56
BDCAM					
	m	**Badén hormigonado ancho 4,0 m y 0.20 esp.** Metro lineal de badén hormigonado de 0,20 m de espesor y 4 m de ancho total; construido con hormigón HA-25/P/20/IIa los 4,0 m de la zona central, HM-20/P/40/IIa en los tacones de 0,3 de ancho y 0,5 y 1 m de profundidad y sobre 0,05 m de hormigón de limpieza. Con malla electrosoldada ME 15x15Aø8-8B500T 5x2.	54,00	246,31	13.300,74

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
PASAD					
	ud	**Pasadera de hormigón 30X30 cm**			
		Pasadera de hormigón HA-25/sp/20 de 0,30x0,30 m2 y terminado en punta; incluido anclajes, colocación y características según planos.			
			10,00	57,04	570,40
LIMP_03					
	ud	**Limpieza de sección hidráulica de obra de fábrica (1<luz<3m)**			
		Limpieza y recuperación de la sección hidráulica original de paso de agua y cauce bajo la plataforma del camino natural, incluyendo el desbroce y retirada de materiales del cauce, en obras de fábrica existentes bajo la plataforma de luz superior a 1 m e inferior a 3 m.			
			12,00	144,25	1.731,00
I24080					
	m	**Caño sencillo, ø 1,2 m machihembrado, terreno tránsito**			
		Caño sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 1,2 m de diámetro interior, sin embocaduras, incluido excavación, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo tránsito.			
			5,00	250,88	1.254,40
ZZ_EMB-1200					
	ud	**Embocadura caño sencillo ø 1,2 m, terreno tránsito**			
		Embocadura para caño sencillo de 1,2 m de diámetro interior, con dos aletas e imposta, incluida excavación en terreno tipo tránsito.			
			2,00	559,98	1.119,96
ZZ_CORR40					
	m	**Paso salvacunetas PE corrugado Ø 0,40 m, terreno tránsito**			
		Paso salvacuneta PE AD corrugado de 0,40 m de diámetro exterior, sin incluir paramentos laterales, incluida excavación, colocado según obra tipificada, en terreno tipo tránsito.			
			183,00	57,65	10.549,95
ZZ_CORR63					
	m	**Paso salvacunetas PE corrugado Ø 0,63 m, terreno tránsito**			
		Paso salvacuneta PE AD corrugado de 0,63 m de diámetro exterior, sin incluir paramentos laterales, incluida excavación, colocado según obra tipificada, en terreno tipo tránsito.			
			110,00	103,72	11.409,20
ZZ_CA_CORR63					
	m	**Caño Ø 0,63 m PE corrugado, terreno tránsito**			
		Caño sencillo de tubo de PE AD de 0,63 m de diámetro exterior, sin incluir embocaduras, incluida excavación, colocado según obra tipificada, en terreno tipo tránsito.			
			110,00	97,89	10.767,90
ZZ_CA_CORR80					
	m	**Caño Ø 0,80 m PE corrugado, terreno tránsito**			
		Caño sencillo de tubo de PE AD de 0,8 m de diámetro exterior, sin incluir embocaduras, incluida excavación, colocado según obra tipificada, en terreno tipo tránsito.			
			190,00	142,37	27.050,30

TOTAL SUBCAPÍTULO 02.01 .....113.378,22

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		SUBCAPÍTULO 02.02 PROTECCIONES			
BIONDA_DE					
	m	**Desmontaje barrera de seguridad doble onda** Desmontaje de barrera de seguridad doble onda apilando los materiales para su posterior utilización, si fuese necesario.	42,00	13,17	553,14
BORD_3x4					
	m	**Bordillo de hormigón de 0,3*0,4** Bordillo sobre obras de fábrica existentes de 0,30 metros de ancho y 0,40 metros de alto, con características según planos.	24,00	58,41	1.401,84
CARTEL_01					
	ud	**Mover cartel señalización carretera grande** Mover cartel de señalización grande de carretera incluyendo el desmontaje, demolición zapatas, montaje y colocación en lugar adecuado.	1,00	277,02	277,02
CARTEL_02					
	ud	**Mover cartel señalización carretera pequeño** Mover cartel de señalización pequeño de carretera incluyendo el desmontaje, montaje y colocación en lugar adecuado.	1,00	135,99	135,99
F11037					
	m	**Talanquera simple de madera instalada** Suministro y colocación de talanquera simple de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335), compuesta por montantes verticales de 1000 mm de longitud y Ø 120 mm, colocados cada 2,0 m, y un larguero horizontal de Ø 100 mm y 2000 mm de longitud, sujetos mediante abrazaderas y tornillería de acero. La altura efectiva de la misma sobre el terreno será de 0,75 m e irá anclada al mismo mediante dados de hormigón de 40x40x40 cm. No incluye el poste final del tramo. Según manual de señalización de Caminos Naturales.	50,00	52,96	2.648,00
F11038					
	m	**Talanquera doble de madera instalada** Suministro y colocación de talanquera doble de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335), compuesta por montantes verticales de 1500 mm de longitud y Ø 120 mm, colocados cada 2,02 m, y dos largueros horizontales de Ø 100 mm y 2000 mm de longitud, sujetos mediante abrazaderas y tornillería de acero. La altura efectiva de la misma sobre el terreno será de 1,20 m e irá anclada al mismo mediante dados de hormigón de 40x40x40 cm. No incluye el poste final del tramo. Según manual de señalización de Caminos Naturales.	16,00	66,92	1.070,72
I02005					
	m³	**Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 300 m** Remoción, 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 300 m. Volumen medido en estado natural.	187,50	1,73	324,38
I05017					
	m²	**Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 156 a 180 g/m², colocado** Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno, unidos mecánicamente por agujado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 156 a 180 g/m², resistencia a la tracción de 14 KN/m. No incluye solapes. Colocado.	470,00	0,93	437,10

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I09042					
	ud	**Abatimiento barrera de seguridad 4 m, colocado**			
		Abatimiento corte de 4 m de longitud con barrera metálica de seguridad doble onda (Bionda), con poste tubular 1,50 m cada 2 m, captafaros, tornillería y piezas especiales, totalmente terminado.			
			2,00	254,54	509,08
I20026					
	m²	**Rejuntado mampostería**			
		Rejuntado de mampostería existente, en zonas deterioradas, recibidas con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6, sin incluir piedra a reponer.			
			450,00	34,61	15.574,50
I21009ba					
	m³	**Escollera roca > 60 cm, D = 30 km**			
		Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 30 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.			
			813,60	50,55	41.127,48
I23020					
	m	**Cerramiento malla simple torsión galvanizada 50, 1,8 mm h=2 m**			
		Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión 50 mm de paso de malla y diámetro 1,8 mm, de 2,0 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.			
			300,00	20,05	6.015,00
LOSA_04					
	m²	**Losa hormigón e=0,15 m s/ gasoducto**			
		Losa de hormigón para la protección de gasoducto de 15 cm de hormigón HA-25/sp/20, incluyendo un tubo de PVC con guiacables de 100 mm, totalmente terminado.			
			80,00	49,72	3.977,60
PLANT_10					
	ud	**Plantación de nogal a raiz desnuda 8-10 cm perímetro**			
		Plantación de Juglans regia (nogal) mediante la apertura con retroexcavadora de hoyo de 100x100x100, plantación y tapado de unidad de nogal a raiz desnuda y 8-10 cm de perímetro, incluyendo el suministro, almacenamiento, el marquilleo, abonado, formación de alcorque, primer riego, la planta, apisonado y el transporte de la misma al tajo.			
			2,00	27,48	54,96
PLANT_11					
	ud	**Plantación género Prunus a raiz desnuda 8-10 cm perímetro**			
		Plantación de especies del género Prunus mediante la apertura con retroexcavadora de hoyo de 100x100x100, plantación y tapado de unidad de Prunus a raiz desnuda y 8-10 cm de perímetro, incluyendo el suministro, almacenamiento, el marquilleo, abonado, formación de alcorque, primer riego, la planta, apisonado y el transporte de la misma al tajo.			
			4,00	17,59	70,36
REG_01					
	ud	**Riego de mantenimiento con 30 litros de agua por planta**			
		Riego de mantenimiento con 30 litros de agua por planta			
			18,00	6,26	112,68

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
TQ_REP					
	ud	**Sust. y reparación elemento de balaustrada, talanquera o similar**			
		Reparación de 1 elemento (poste, rollizo, tablón, etc) de balaustrada, talanquera, baranda o barrera de seguridado de madera , consistente en el suministro y sustitución de un elemento de las mismas características o similares al que sustituye y su fijación al conjunto. Incluye la demolición del elemento a sustituir y su retirada a vertedero. No se contemplan actuaciones sobre el anclaje o cimentación, ni actuaciones que requieran medios especiales, tanto de ejecución como de seguridad.			
			4,00	41,93	167,72
ZZ_F11039					
	m	**Talanquera triple de madera instalada**			
		Suministro y colocación de talanquera triple de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335), compuesta por montantes verticales de 1500 mm de longitud y Ø 120 mm, colocados cada 2,02 m, y tres largueros horizontales de Ø 100 mm y 2000 mm de longitud, sujetos mediante abrazaderas y tornillería de acero. La altura efectiva de la misma sobre el terreno será de 1,20 m e irá anclada al mismo mediante dados de hormigón de 40x40x40 cm. No incluye el poste final del tramo. Según manual de señalización de Caminos Naturales.			
			600,00	86,24	51.744,00
ZZ_I09047-1					
	m	**Barrera seguridad mixta (acero-madera) N2, colocada**			
		Barrera de seguridad de acero y madera, con nivel de contención N2 según la norma europea EN 1317-2:1998, pie metálico de acero IPE-140/1500 hincado/ATORNILLADO y separados 4,00 m, incluye parte proporcional de captafaros, amortiguador-separador, tornilleria y piezas especiales.			
			260,00	94,28	24.512,80
ZZ_CNI05C07					
	m	**Barandilla metálica tipo C de h=1,30 m con barrotes y mód 2,0 m**			
		Barandilla metálica "tipo C" con barrotes verticales en módulos de 2,0 m a base de tubos de ø 60.3 y 5 mm esp. en los extremos y tubos de ø 21.3 y 2 mm de esp. interiores, altura total de 1,30 m, placa de anclaje de 140x200x12 mm, 4 anclajes metálicos cincados para cargas al- tas en hormigón o piedra de ø 14 mm y 130 mm de longitud y características según plano de detalle. Incluye la protección y pintura, sujeción, parte proporcional de poste extremo, mortero de nivelación y totalmente colocada. Calculada para una carga horizontal de 1,5 kN/m con las hipótesis de cálculo incluidas en el Manual de Aspectos Constructivos de Caminos Naturales y prevista su colocación en obras existentes de paso u otras estructuras de carreteras, cauces y zonas urbanas.			
			66,00	167,86	11.078,76

TOTAL SUBCAPÍTULO 02.02 .....161.793,13

TOTAL CAPÍTULO 02.....275.171,35

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		CAPÍTULO 03 ESTRUCTURAS			
		SUBCAPÍTULO 03.01 PASARELA PEATONAL CRUCE NA-150 (pk1+604/1+672)			
I09042					
	ud	**Abatimiento barrera de seguridad 4 m, colocado**			
		Abatimiento corte de 4 m de longitud con barrera metálica de seguridad doble onda (Bionda), con poste tubular 1,50 m cada 2 m, captafaros, tornillería y piezas especiales, totalmente terminado.	4,00	254,54	1.018,16
ZZ_I15004-1					
	kg	**Acero corrugado, ø 16-32 mm, B-500S/SD, colocado especial dificultad**			
		Acero corrugado, diámetro 16 a 32 mm, B-500S/SD, colocado en obra. Especial dificultad	6.668,34	3,33	22.205,57
ZZ_ACE_LAM_S275					
	kg	**Acero laminar S275 estructuras soldada**			
		Acero S275 en perfiles laminados en caliente para estructuras espaciales, i/p.p. de despuntes, soldadura y dos manos de minio, p.p. de piezas especiales y elementos de unión, montado y colocado, según NTE-EA y CTE-DB-SE-A.	65.684,34	3,13	205.591,98
ZZ_ACE_TUB_S275					
	kg	**Acero tubular S275 estructuras soldada**			
		Acero S275 J0H en caliente, en perfiles tubulares para estructuras espaciales, i/p.p. de despuntes, soldadura y dos manos de minio, p.p. de piezas especiales y elementos de unión, montado y colocado, según NTE-EA y CTE-DB-SE-A.	15.370,98	3,86	59.331,98
ZZ_I03016					
	h	**Achique en trabajos de zanja motobomba gran capacidad**			
		Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba de gran capacidad	20,00	69,90	1.398,00
ZZ_ANDM					
	pa	**Alquiler andamiaje trabajo bajo puente (p/a) a justificar**			
		Partida alzada de alquiler de anadamiaje suspendido para trabajo bajo los del puente.	2,00	3.000,00	6.000,00
ZZ_BARAN_M1					
	m	**Barandilla de acero pregalvanizado tipo 1**			
		Barandilla según planos, de 1,30 m de altura, formada por rejilla de acero para exteriores pregalvanizado, formado por malla electrosoldada formando cuadrícula de 50x50x3,7 mm, enmarcada con perfil de acero tubular S275 R , todo ello unido a la pasarela de la estructura con pletinas de 50x3 mm y postlacado en caliente tipo cromo para exteriores. Incluye pasamanos continuo atornillado a la estructura formado por tubo de acero galvanizado de 40 mm de diámetro.	55,28	163,31	9.027,78

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
ZZ_CNI05C07					
	m	**Barandilla metálica tipo C de h=1,30 m con barrotes y mód 2,0 m**			
		Barandilla metálica "tipo C" con barrotes verticales en módulos de 2,0 m a base de tubos de ø 60.3 y 5 mm esp. en los extremos y tubos de ø 21.3 y 2 mm de esp. interiores, altura total de 1,30 m, placa de anclaje de 140x200x12 mm, 4 anclajes metálicos cincados para cargas al- tas en hormigón o piedra de ø 14 mm y 130 mm de longitud y características según plano de detalle. Incluye la protección y pintura, sujeción, parte proporcional de poste extremo, mortero de nivelación y totalmente colocada. Calculada para una carga horizontal de 1,5 kN/m con las hipótesis de cálculo incluidas en el Manual de Aspectos Constructivos de Caminos Naturales y prevista su colocación en obras existentes de paso u otras estructuras de carreteras, cauces y zonas urbanas.	572,34	167,86	96.072,99
ZZ_I28003-1					
	m	**Barrera doble metálica doble onda H1-W5, colocada**			
		Barrera de seguridad doble metálica de doble onda H1-W5, según norma europea UNE-EN 1317-2, cumpliendo todos los criterios de aceptación del nivel de contención H1, con clase de severidad A y anchura de trabajo W5. Según planos, con abatimiento o empotramiento en talud de desmonte, galvanizada en caliente según UNE-EN ISO 1461, compuesta por viga de perfil doble onda de 2, mm de espesor en acero S355JR, postes de perfil abierto C 120×55××5 mm en acero S235JR dispuestos cada 2,00 m con altura sobre el suelo de 1.200 mm y profundidad de hinca de 845 mm, separadores 80×80×3 mm en acero S275JR, chapas de refuerzo, topes finales, elementos de fijación, material auxiliar y captafaros; incluyendo hinca de postes, soldaduras, posterior retirada de acopios a vertedero autorizado y gestión de residuos. Totalmente terminada y en servicio. Marcado CE ref. 482/2131/CPR/2016.	100,00	131,73	13.173,00
I02026a					
	m³	**Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 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 5 a 15 m.	304,74	0,54	164,56
ZZ_B01037					
	m²	**Chapa colaborante de 1,5 mm**			
		Chapa perfilada colaborante en acero galvanizado de 1,5 mm de espesor, altura de greca entre 60 y 70 mm, ancho útil de entre 800 y 880 mm, para la construcción forjados mixtos. Incluso p.p de accesorios, mano de obra. Totalmente instalado y terminado.	367,10	39,18	14.382,98
ZZ_ZAH_TDUNO					
	m³	**Construcción de capa granular todo uno**			
		Construcción de capa granular de espesor mayor a 20 cm, con zahorra todo uno de segunda, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km. Incluye zahorra todo uno	40,00	23,68	947,20
I04006					
	m²	**Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, D<= 20 m**			
		Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 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.	761,65	0,10	76,17

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
ZZ_DES_02					
	ud	**Desvío de carretera. Sum. montaje y demontaje**			
		Desvío de carretera. Suministro, montaje y desmontaje	1,00	12.527,90	12.527,90
ZZ_DES_03					
	d	**Día desvío carretera**			
		Día natural de desvío de carretera incluyendo señalización y semaforización.	1,00	1.993,12	1.993,12
ZZ_I16002					
	m²	**Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras, encepados inc medios auxil**			
		Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, incluye medios auxiliares.	28,00	65,02	1.820,56
ZZ_I16030					
	m²	**Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado**			
		Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 2,70 m, considerando un número mínimo de 40 posturas. Incluidos los medios auxiliares de elevación.	27,26	37,89	1.032,88
I03006					
	m³	**Excavación mecánica zanja, terreno tránsito**			
		Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil	179,98	4,34	781,11
I14005ba					
	m³	**Hormigón ciclópeo 20 N/mm², D = 30 km**			
		Hormigón ciclópeo, de hormigón de 20 N/mm² de resistencia característica, con tamaño máximo de árido de 40 mm, en cimentaciones corridas y pozos, distancia de la piedra de 30 km. Elaborado "in situ", incluida puesta en obra.	183,04	120,49	22.054,49
ZZ_IZA_10					
	ud	**Izado de estructura metalica pK01 CRUCE NA-150**			
		Unidad Izado de estructura metalica incluye la descarga de camión, izado y puesta en posición de la estructura incluso la unión de los tramos, totalmente terminada.	1,00	4.733,68	4.733,68
ZZ_JUNTA_DIL					
	m	**Junta de dilatación de goma, dificultad**			
		Formación de junta de dilatación de goma, en piezas hormigonadas "in situ", colocado en el interior, terminado. Especial dificultad	90,00	45,80	4.122,00
ZZ_MAD_ASERR					
	m³	**Madera aserrada estructural clase C-24**			
		Madera estructural clase C-24, nivelada y repartida, i/ tratamiento fungicida, cortes, entalladuras para su correcto acoplamiento, colocación de elementos de atado, según CTE/ DB-SE-M.	2,04	1.380,18	2.815,57
I15005					
	m²	**Malla electrosoldada ME 15x15 ø 6-6 mm, B500T, colocada**			
		Acero en malla electrosoldada de 6 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	403,81	3,36	1.356,80

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
ZZ_PAJ					
	ud	**Partida Alzada - reposición posibles rotura cables**			
			1,00	10.000,00	10.000,00
ZZ_PAV_MAD					
	m²	**Pavimento mad. pino tan. 125x50 mm clase C-24 Pasarela**			
		Tarima formada por tablones de madera de pino tanalizadas en autoclave clase C-24, de 125x50 mm de sección, colocados según planos de pasarela, incluso fijación con tornillería galvanizada y totalmente terminado.			
			70,83	130,52	9.244,73
ZZ_PINT_META					
	m²	**Pintura sobre estructura metálica con imprimación**			
		Tratamiento de la estructura metálica mediante la aplicación de una capa de poliuretano alifático bicomponente, con un espesor de película seca de 40 micras, sobre superficie protegida (imprimación incluida).			
			1.962,31	22,12	43.406,30
B01063					
	ud	**Placa anclaje S275 450x450x20 mm**			
		Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 450x450x20 mm con cuatro garrotas de acero corrugado de 16 mm de diámetro y 55 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
			48,00	98,44	4.725,12
ZZ_PLATELV					
	h	**Plataforma de apoyo a obra**			
			160,00	23,18	3.708,80
ZZ_PRUCAR_NA150					
	ud	**Prueba de carga pasarela**			
		Prueba de carga de pasarela peatonal, incluido proyecto de la prueba de carga, ejecución de la prueba de carga e informe sobre el resultado de la prueba.			
			1,00	17.025,81	17.025,81
I14031					
	m³	**Puesta en obra hormigón con bomba 32 m**			
		Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 32 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.			
			147,59	15,37	2.268,46
ZZ_CORTE					
	m²	**Realización de juntas de pavimento de hormigón**			
		Formación de junta de dilatación o contracción en pavimento continuo de hormigón			
			722,40	1,29	931,90
B05036					
	m²	**Recrecido con mortero autonivelante**			
		Recrecido de mortero autonivelante en base cemento CT-C10-F3 para capas base de pavimentos y nivelación a partir de 4 cm de espesor, 10 MPa conforme a la norma UNE-EN-13813:2003, aplicado mediante bombeo.			
			2,34	15,25	35,69
I03017					
	m²	**Refino manual de la excavación para cimentaciones y obras de fábrica**			
		Refinado de paredes y fondos de zanjas por medios manuales, para cimentaciones y obras de fábrica.			
			121,94	6,27	764,56

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
ZZ_SUMH15					
	m³	**Suministro hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km**			
		Suministro hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Puesto en obra			
			18,31	54,81	1.003,57
ZZ_SUMH30					
	m³	**Suministro hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km**			
		Suministro de hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta.			
			129,28	72,18	9.331,43
ZZ_TORNILLERÍA					
	kg	**Tornillería AR, tuercas y arandelas uniones estructurales, montada**			
		Suministro, montaje e instalación de tornillería de alta resistencia clase 10.9 (ISO 4017), tuercas clase 10 (ISO 4032) y arandelas dureza 300HV (ISO 7089), para uniones estructurales metálicas de rampas y pasarela. Incluye todos los diámetros necesarios (M16, M20, M24), apriete controlado mediante llave dinamométrica y material auxiliar. Totalmente montada e instalada en obra.			
			385,00	46,79	18.014,15
I02027ba					
	m³	**Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km**			
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 10 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.			
			304,74	4,32	1.316,48
ZZ_VERTH30					
	m³	**Vertido de hormigón HA-30**			
		Vertido hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta.			
			129,28	47,51	6.142,09
ZZ_VERTH15					
	m³	**Vertido de hormigón HNE-15**			
		Vertido hormigón HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta.			
			18,31	47,51	869,91

TOTAL SUBCAPÍTULO 03.01 .....611.417,48

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		SUBCAPÍTULO 03.02 PASO INFERIOR pk-7+040/7+103 (pk7+510/7+573)			
ZA_0_20_					
	m³	**Relleno manual zahorra artificial ZA_0/20** Relleno manual formado por material granular seleccionado a partir de zahorra artificial ZA-0/20, obtenido mediante machaqueo y cribado de roca, extraída previamente. Incluye el material granular puesto en obra y la construcción de la base mediante la mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del ensayo Proctor Modificado. Medido en estado compactado (coef. esponjamiento 1,3).	845,62	34,62	29.275,36
MPS_30_25					
	m	**Marco prefabricado simple de 3*2,5 colocado** Marco prefabricado simple de 3x2,5 m, puesto en obra, sobre terrenos cuya carga admisible del terreno sea mayor de 0,15 N/mm2, con una cama de 0,60 m de zahorra artificial ZA-0/20. Colocado.	16,00	1.011,63	16.186,08
ZA_0_20					
	m³	**Zahorra artificial ZA_0/20** Firme formado por material granular seleccionado a partir de zahorra artificial ZA-0/20, obtenido mediante machaqueo y cribado de roca, extraída previamente. Incluye el material granular puesto en obra y la construcción de la base mediante la mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del ensayo Proctor Modificado. Medido en estado compactado.	80,00	26,97	2.157,60
ZZ_VERTH15					
	m³	**Vertido de hormigón HNE-15** Vertido hormigón HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta.	393,62	47,51	18.700,89
ZZ_I15004-1					
	kg	**Acero corrugado, ø 16-32 mm, B-500S/SD, colocado especial dificultad** Acero corrugado, diámetro 16 a 32 mm, B-500S/SD, colocado en obra. Especial dificultad	1.995,06	3,33	6.643,55
ZZ_PINT_ASF					
	m²	**Impermeabilización con lámina asfáltica, inc. medios auxiliares.** Impermeabilización con lámina asfáltica de betún elastómero de 4 kg/m² de peso, soldada al soporte, incluso puntos singulares e imprimación previa.	316,70	34,44	10.907,15
ZZ_REJILLA					
	m	**Imbornal hormigón con rejilla ac. inox. Inc. medios auxiliares** Imbornal de hormigón prefabricado en drenaje longitudinal, de dimensiones interiores 14x16 cm, espesor de paredes 6 cm, con rejilla de acero inoxidable, incluido excavación, relleno de trasdós, terminado. Incluye medios auxiliares	6,00	234,26	1.405,56
ZZ_JUNTA_DIL					
	m	**Junta de dilatación de goma, dificultad** Formación de junta de dilatación de goma, en piezas hormigonadas "in situ", colocado en el interior, terminado. Especial dificultad	48,00	45,80	2.198,40

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
ZZ_DES_03					
	d	**Día desvío carretera**			
		Día natural de desvío de carretera incluyendo señalización y semaforización.			
			14,00	1.993,12	27.903,68
ZZ_DES_02					
	ud	**Desvío de carretera. Sum. montaje y demontaje**			
		Desvío de carretera. Suministro, montaje y desmontaje			
			1,00	12.527,90	12.527,90
ZZ_ROTONDA					
	ud	**Montaje y desmontaje de rotonda provisional de obra con barrera portátil tipo New Jersey**			
		Rotonda provisional de obra mediante barreras portátiles tipo New Jersey de polietileno de alta densidad, de dimensiones 1,20 x 0,60 x 0,40 m y capacidad de lastrado de 150 l, incluyendo suministro, transporte interior, replanteo, colocación, lastrado, montaje, desmontaje, retirada y cuantos medios auxiliares, mano de obra y maquinaria sean necesarios para su correcta ejecución.			
			2,00	555,78	1.111,56
I28003-1					
	m	**Bionda colocada BMS2-N2**			
		Barrera de doble onda bms2-n2según norma europea une-en 1317-2, cumpliendo todos los criterios de aceptación del nivel de contención n2, con clase de severidad a y anchura de trabajo w4. Según planos, con abatimiento o empotramiento en talud de desmonte, galvanizado en caliente, compuesta por una valla de perfil doble onda y postes verticales de soporte dispuestos cada 2 m íntegramente fabricada a partir de chapa de acero laminado en caliente, del tipo s235jr según norma europea une-en ISO 1461, incluyendo perfil de sección doble onda, postes de perfil abierto c-120 o perfil tubular o-120 cada 2m, separadores, chapas de refuerzo, pieza en ángulo, tope final, elementos de fijación, material auxiliar y captafaros, incluido hinca y soldaduras, incluso posterior retirada de acopio a vertedero y gestor autorizado, totalmente terminada			
			76,00	50,05	3.803,80
ZZ_FRES					
	m²	**Fresado de pavimento de aglomerado asfáltico**			
		Fresado en capas de 5 cm, de forma escalonada 15 m antes y después del marco. Incluye trasnporte de máquina fresadora y limpieza manual			
			300,00	36,82	11.046,00
ZZ_R_IMPRIM					
	m²	**Riego de imprimación C60BF4 IMP**			
		Construcción de 1 m2, de riego de imprimación, con 1,5 kg de emulsión C60BF4 IMP.			
			410,00	1,72	705,20
ZZ_R_ADH					
	m²	**Riego de adherencia C60B3 ADH**			
		Construcción de 1 m2, de riego de adherenca, con 0,5 kg de emulsión C60B3 ADH.			
			410,00	0,55	225,50
ZZ_I08028af					
	t	**Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF S, D=25km, pte<=15%**			
		Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF S, extendido y compactado, a una distancia de 25 km. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante el método Marshall (Densidad entre 2,25 y 2,40 t/m³). Para pendientes máximas del 15%.			
			59,04	112,62	6.649,08

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
ZZ_I08028af__					
	t	**Mezcla bituminosa en caliente AC 22 BIN S, ext. manual, D=25 km**			
		Mezcla bituminosa en caliente AC 22 BIN S, extendido manual y compactado. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante el método Marshall (Densidad entre 2,25 y 2,40 t/m³). Para pendientes máximas del 15%.			
			62,40	106,32	6.634,37
I03006					
	m³	**Excavación mecánica zanja, terreno tránsito**			
		Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil			
			1.998,44	4,34	8.673,23
I02026a					
	m³	**Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 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 5 a 15 m.			
			2.344,71	0,54	1.266,14
I02027ba					
	m³	**Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km**			
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 10 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.			
			2.344,71	4,32	10.129,15
ZZ_I03016					
	h	**Achique en trabajos de zanja motobomba gran capacidad**			
		Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba de gran capacidad			
			20,00	69,90	1.398,00
I14031					
	m³	**Puesta en obra hormigón con bomba 32 m**			
		Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 32 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.			
			128,24	15,37	1.971,05
I08031					
	m²	**Barrido previo a imprimación**			
			410,00	0,15	61,50
I09049					
	m	**Premarcaje de marca vial**			
		Premarcaje de marca vial.			
			750,00	0,11	82,50
I09054					
	m	**Marca vial reflexiva continua blanca o amarilla 15 cm de ancho**			
		Marca vial reflexiva continua blanca o amarilla, de 15 cm. de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gr/m² y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr/m2, excepto premarcaje.			
			750,00	0,51	382,50
ZZ_I03017					
	m²	**Refino manual de la excavación para cimentaciones y obras de fábrica**			
		Refinado de paredes y fondos de zanjas por medios manuales, para cimentaciones y obras de fábrica.			
			400,78	11,69	4.685,12

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
ZZ_SUMH15					
	m³	**Suministro hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km**			
		Suministro hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Puesto en obra			
			262,80	54,81	14.404,07
ZZ_SUMH25					
	m³	**Suministro de hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km**			
		Suministro de hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta.			
			140,40	63,71	8.944,88
ZZ_VERT25					
	m³	**Vertido de hormigón HA-25**			
		Vertido hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta.			
			128,24	47,51	6.092,68
ZZ_I15003					
	kg	**Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado**			
		Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.			
			9.598,87	3,40	32.636,16
ZZ_I16002					
	m²	**Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras, encepados inc medios auxil**			
		Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, incluye medios auxiliares.			
			359,63	65,02	23.383,14
ZZ_I16004					
	m²	**Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, inc. medios auxiliares**			
		Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 m de altura, considerando 40 posturas, incluye medios auxiliares.			
			73,00	106,88	7.802,24
ZZ_I16020					
	m²	**Encofrado y desencofrado losas planas, h > 3 m, inc. medios auxiliares**			
		Encofrado y desencofrado en losas planas, para revestir, a más de 3 metros de altura, considerando 10 posturas, incluye medios auxiliares.			
			4,20	101,76	427,39
ZZ_I05017					
	m²	**Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 156 a 180 g/m², colocado dificultad**			
		Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno, unidos mecánicamente por agujado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 156 a 180 g/m², resistencia a la tracción de 14 KN/m. No incluye solapes. Colocado en pequeñas cantidades y con dificultad			
			105,60	5,12	540,67
ZZ_I18028					
	m²	**Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico, esp dificultad**			
		Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico en calzada, especial dificultad, con martillo neumático, incluso limpieza y despeje de escombros. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.			
			100,00	21,08	2.108,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
B01074					
	m	**Cargadero perfil acero laminado IPN-200**			
		Cargadero IPN-200 perfil normalizado de acero S275 JR, laminado en caliente s/UNE EN 10025 y UNE EN 10 210-1, trabajado, colocado en obra y pintado de minio, según CTE DB SE-A, incluyendo porcentaje de despuntes, recortes y tolerancias del 10%. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
			5,00	53,26	266,30
I15006					
	m²	**Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada**			
		Acero en malla electrosoldada de 8 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.			
			60,80	5,73	348,38

TOTAL SUBCAPÍTULO 03.02 .....283.684,78

SUBCAPÍTULO 03.03 PASARELA ERRO pk-7+329/7+384 (pk7+799/7+854)

I15004-1					
	kg	**Acero corrugado, ø 16-32 mm, B-500S/SD, colocado**			
		Acero corrugado, diámetro 16 a 32 mm, B-500S/SD, colocado en obra.			
			619,98	1,63	1.010,57
I15003					
	kg	**Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado**			
		Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.			
			1.096,55	1,76	1.929,93
ACE_LAM_S275					
	kg	**Acero laminar S275 estructuras soldada**			
		Acero S275 en perfiles laminados en caliente para estructuras espaciales, i/p.p. de despuntes, soldadura y dos manos de minio, p.p. de piezas especiales y elementos de unión, montado y colocado, según NTE-EA y CTE-DB-SE-A.			
			10.819,78	2,74	29.646,20
ACE_TUB_S275					
	kg	**Acero tubular S275 estructuras soldada**			
		Acero S275 J0H en caliente, en perfiles tubulares para estructuras espaciales, i/p.p. de despuntes, soldadura y dos manos de minio, p.p. de piezas especiales y elementos de unión, montado y colocado, según NTE-EA y CTE-DB-SE-A.			
			5.156,04	3,31	17.066,49
BARAN_M1					
	m	**Barandilla de acero pregalvanizado tipo 1**			
		Barandilla según planos formada por rejilla de acero para exteriores pregalvanizado y postlacado en caliente tipo cromo para exteriores, rejilla Q/80x52x3mm (tipo Italfilm o similar) incluyendo perfiles, pasamanos, montaje y pintura.			
			82,00	132,88	10.896,16
TPH060					
	u	**Bolardo fijo de madera tropical, prismático, de 80x15x15 cm**			
		Bolardo fijo prismático, de 80x15x15 cm, de madera tropical tratada con protector fungicida, insecticida e hidrófugo, con acabado en color natural, fijado a una superficie soporte (no incluida en este precio). Incluso replanteo, elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante. Incluye: Replanteo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante. Totalmente instalado.			
			4,00	164,22	656,88

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I02026a					
	m³	**Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 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 5 a 15 m.			
			70,40	0,54	38,02
I28012					
	ud	**Conexión de micropilote al encepado con barras corrugadas de acero**			
		Conexión de micropilote al encepado con barras corrugadas de acero UNE-EN 10080 B 500 S fijadas mediante soldadura al perfil tubular, en el tramo previamente descabezado y limpio, para la correcta adherencia entre la armadura del micropilote y el hormigón del encepado. Incluso p/p de limpieza y preparación del plano de apoyo, replanteo, nivelación y aplomado, preparación de bordes, soldaduras, cortes y despuntes.			
			8,00	13,11	104,88
I28011					
	ud	**Descabezado de micropilote de Ø150-200 mm y con perfil tubular de acero**			
		Descabezado de micropilote con perfil tubular de acero de 150 a 200mm de diámetro, mediante picado del mortero de la cabeza del micropilote que no reúne las características mecánicas necesarias, con martillo eléctrico. Incluso p/p de corte de armadura cuando sea necesario, limpieza y acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Incluye: Descabezado. Retirada y acopio de escombros. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
			8,00	18,88	151,04
DESV02					
	ud	**Desvio de carretera**			
		Desvío de carretera incluyendo señalización y semaforización.			
			1,00	9.348,82	9.348,82
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.			
			45,86	18,73	858,96
I03006					
	m³	**Excavación mecánica zanja, terreno tránsito**			
		Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil			
			57,20	4,34	248,25
I14003					
	m³	**Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km**			
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra.			
			1,67	84,50	141,12

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I14015					
	m³	**Hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km**			
		Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.			
			40,84	101,87	4.160,37
IZA_10					
	u	**Izado de estructura metalica Erro**			
		Unidad Izado de estructura metalica incluye la descarga de camión, izado y puesta en posición de la estructura incluso la unión de los tramos, totalmente terminada.			
			1,00	7.286,53	7.286,53
MAD_ASERR					
	m³	**Madera aserrada estructural clase C-24**			
		Madera estructural clase C-24, nivelada y repartida, i/ tratamiento fungicida, cortes, entalladuras para su correcto acoplamiento, colocación de elementos de atado, según CTE/ DB-SE-M.			
			2,59	1.107,61	2.868,71
MICRO_200					
	m	**Micropilote entubac. recup CPI-4 D: 200 mm**			
		Micropilote fabricado "in situ" de diámetro exterior de 200 mm, armado con tubo de acero de 139 mm, de 8 mm de espesor, hasta 15 m de profundidad, i/pp de transporte de equipo mecánico, replanteo y pp de parada de equipo de pilotaje por cualquier causa. Según CTE/DB-SE-C.			
			112,00	193,91	21.717,92
NEOPRENO					
	ud	**Neopreno zunchado**			
		Apoyo de neopreno zunchado segun planos, incluido además la placa de anclaje, mortero de nivelación y anclajes, todo colocado.			
			4,00	245,95	983,80
PAV_MAD					
	m²	**Pavimento mad. pino tan. 125x50 mm clase C-24 Pasarela**			
		Tarima formada por tablones de madera de pino tanalizadas en autoclave clase C-24, de 125x50 mm de sección, colocados según planos de pasarela, incluso fijación con tornillería galvanizada y totalmente terminado.			
			90,00	105,74	9.516,60
PINT_META					
	m²	**Pintura sobre estructura metálica sin imprimación**			
		Tratamiento de la estructura metálica mediante la aplicación de una capa de poliuretano alifático bicomponente, con un espesor de película seca de 40 micras, sobre superficie protegida (imprimación no incluida).			
			346,96	14,86	5.155,83
ZZ_PRUEBA_C					
	u	**Prueba de carga pasarela**			
		Prueba de carga de pasarela peatonal, incluido proyecto de la prueba de carga, ejecución de la prueba de carga e informe sobre el resultado de la prueba.			
			1,00	15.709,72	15.709,72
I14031					
	m³	**Puesta en obra hormigón con bomba 32 m**			
		Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 32 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.			
			13,61	15,37	209,19

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I03017					
	m²	**Refino manual de la excavación para cimentaciones y obras de fábrica**			
		Refinado de paredes y fondos de zanjas por medios manuales, para cimentaciones y obras de fábrica.			
			19,66	6,27	123,27
I02027ba					
	m³	**Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km**			
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 10 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.			
			70,40	4,32	304,13

TOTAL SUBCAPÍTULO 03.03 .....140.133,39

SUBCAPÍTULO 03.04 PASARELA CANAL pk-7+437/7+445 (pk7+907/7+915)

DESV02					
	ud	**Desvio de carretera**			
		Desvío de carretera incluyendo señalización y semaforización.			
			1,00	9.348,82	9.348,82
I09042					
	ud	**Abatimiento barrera de seguridad 4 m, colocado**			
		Abatimiento corte de 4 m de longitud con barrera metálica de seguridad doble onda (Bionda), con poste tubular 1,50 m cada 2 m, captafaros, tornillería y piezas especiales, totalmente terminado.			
			2,00	254,54	509,08
ZZ_VERTH15					
	m³	**Vertido de hormigón HNE-15**			
		Vertido hormigón HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta.			
			3,60	47,51	171,04
ZZ_SUMH15					
	m³	**Suministro hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km**			
		Suministro hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Puesto en obra			
			3,60	54,81	197,32
ZZ_P04174					
	m	**Marco articulado 5,0x2,5 m, instalado**			
		Marco articulado prefabricado de hormigón de 5,00x2,50 x2x m , colocado e instalado, incluido transporte a obra, descarga, izado con grúa, replanteo, colocación sobre base preparada, alineación, nivelación, ajuste y medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.			
			4,00	3.996,35	15.985,40
ZZ_I16002					
	m²	**Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras, encepados inc medios auxil**			
		Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, incluye medios auxiliares.			
			4,50	65,02	292,59

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I14031					
	m³	**Puesta en obra hormigón con bomba 32 m**			
		Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 32 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.			
			14,99	15,37	230,40
ZZ_VERT25					
	m³	**Vertido de hormigón HA-25**			
		Vertido hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta.			
			14,99	47,51	712,17
ZZ_SUMH25					
	m³	**Suministro de hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km**			
		Suministro de hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta.			
			14,99	63,71	955,01
F11039					
	m	**Talanquera triple de madera instalada**			
		Suministro y colocación de talanquera triple de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335), compuesta por montantes verticales de 1500 mm de longitud y Ø 120 mm, colocados cada 2,02 m, y tres largueros horizontales de Ø 100 mm y 2000 mm de longitud, sujetos mediante abrazaderas y tornillería de acero. La altura efectiva de la misma sobre el terreno será de 1,20 m e irá anclada al mismo mediante dados de hormigón de 40x40x40 cm. No incluye el poste final del tramo. Según manual de señalización de Caminos Naturales.			
			16,00	78,16	1.250,56
ZZ_CNI05C07					
	m	**Barandilla metálica tipo C de h=1,30 m con barrotes y mód 2,0 m**			
		Barandilla metálica "tipo C" con barrotes verticales en módulos de 2,0 m a base de tubos de ø 60.3 y 5 mm esp. en los extremos y tubos de ø 21.3 y 2 mm de esp. interiores, altura total de 1,30 m, placa de anclaje de 140x200x12 mm, 4 anclajes metálicos cincados para cargas al- tas en hormigón o piedra de ø 14 mm y 130 mm de longitud y características según plano de detalle. Incluye la protección y pintura, sujeción, parte proporcional de poste extremo, mortero de nivelación y totalmente colocada. Calculada para una carga horizontal de 1,5 kN/m con las hipótesis de cálculo incluidas en el Manual de Aspectos Constructivos de Caminos Naturales y prevista su colocación en obras existentes de paso u otras estructuras de carreteras, cauces y zonas urbanas.			
			16,00	167,86	2.685,76
ZZ_I03016					
	h	**Achique en trabajos de zanja motobomba gran capacidad**			
		Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba de gran capacidad			
			20,00	69,90	1.398,00
TALADRO					
	ud	**Taladro hasta 1 metro**			
		Taladro hasta 1 metro de longitud de D29mm en hormigón armado, masa y/o piedra con parra de acero B-500-S de D20mm cada 25 relleno de mortero de retracción compensada R4 Sikagrout 213 o similar, limpieza, medios auxiliares, etc totalmente terminada			
			20,00	11,59	231,80

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I05013					
	m²	**Geotextil no tejido fibra corta de poliéster, gramajes de 201 a 300 g/m², colocado**			
		Geotextil no tejido fabricado a base de fibra corta de poliéster, de gramajes de 201 a 300 g/m², unido mecánicamente mediante agujeteado, resistencia a la tracción de 4,2 KN/m. No incluye solapes. Colocado.			
			46,03	1,04	47,87
RELLENO_1					
	m³	**Relleno con piedra de voladura de cantera**			
		Relleno con piedra de voladura de cantera (cumpliendo las normas de la PG-3 para rellenos). Incluye el material puesto en obra, extendido, perfilado y compactación al 95 % PM. Medido en estado compactado.			
			48,60	22,34	1.085,72
I03017					
	m²	**Refino manual de la excavación para cimentaciones y obras de fábrica**			
		Refinado de paredes y fondos de zanjas por medios manuales, para cimentaciones y obras de fábrica.			
			63,60	6,27	398,77
I21009ba					
	m³	**Escollera roca > 60 cm, D = 30 km**			
		Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 30 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.			
			65,81	50,55	3.326,70
I03006					
	m³	**Excavación mecánica zanja, terreno tránsito**			
		Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil			
			67,20	4,34	291,65
I02026a					
	m³	**Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 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 5 a 15 m.			
			67,20	0,54	36,29
I02027ba					
	m³	**Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km**			
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 10 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.			
			67,20	4,32	290,30

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
DESBR_S3					
	m²	**Despeje y retirada mecánica de vegetación con densidad alta**			
		Despeje, limpieza y retirada mecánica en caminos de la vegetación herbacea, arbustiva y arbórea, sea cual fuere su porte y con densidad alta (con una superficie cubierta > 80 %); escarificado, arranque de tocones y retirada de cobertura vegetal por cualquier medio, incluso maquinaria pesada y motosierra, troceando, amontonando y separando los elementos gruesos de los más delgados, incluyendo su posterior trituración, astillado o traslado a vertedero o lugar de empleo. Las labores de poda y desbroce se realizarán previas al escarificado de la plataforma. Después del escarificado se procederá al rastrillado de la plataforma con objeto de eliminar elementos gruesos.			
			74,00	1,67	123,58
I15006					
	m²	**Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada**			
		Acero en malla electrosoldada de 8 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.			
			86,15	5,73	493,64

TOTAL SUBCAPÍTULO 03.04 ..... 40.062,47

SUBCAPÍTULO 03.05 PASARELA Bco LATSAGA pk-9+335/9+343 (pk9+805/9+813)

I03006					
	m³	**Excavación mecánica zanja, terreno tránsito**			
		Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil			
			37,95	4,34	164,70
I02026a					
	m³	**Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 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 5 a 15 m.			
			43,65	0,54	23,57
I02027ba					
	m³	**Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km**			
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 10 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.			
			43,65	4,32	188,57
I03017					
	m²	**Refino manual de la excavación para cimentaciones y obras de fábrica**			
		Refinado de paredes y fondos de zanjas por medios manuales, para cimentaciones y obras de fábrica.			
			26,45	6,27	165,84
I14003					
	m³	**Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km**			
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra.			
			3,30	84,50	278,85

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I14013					
	m³	**Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km**			
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.			
			6,70	93,40	625,78
I15003					
	kg	**Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado**			
		Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.			
			516,00	1,76	908,16
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.			
			11,90	18,73	222,89
PASAR_8.5					
	ud	**Pasarela peatonal de madera 8,5 m de luz**			
		Pasarela peatonal tipo de 8,5 m de luz y 2,50 m de ancho de paso formada por vigas principales rectas, riostras y barandillas en madera laminada encolada de pino, tablero de piso, elementos de arriostramiento y quitamiedos en madera aserrada de pino con tratamiento en profundidad en autoclave con sales hidrosolubles para intemperie según norma UNE 56-416/88 (Sistema Bethell/Célula llena). Herrajes de apoyo y de unión en acero S275 JR galvanizado en caliente y tornillería cincada. Medios de elevación y transporte incluidos. Sin cimentación.			
			1,00	18.947,33	18.947,33
ZZ_REP_ARQ					
	ud	**Ejecución de arqueta exterior de hormigón alrededor de arqueta existente, de 2,00 x 1,00 x 1,00 m, con tapa**			
		Ejecución de arqueta exterior en zona de campo, alrededor de arqueta existente, de dimensiones aproximadas 2,00 x 1,00 x 1,00 m, realizada mediante excavación manual perimetral, preparación del terreno, formación de envolvente con mortero/hormigón, y colocación de tapa superior, incluso limpieza, remates, pequeño material, medios auxiliares y mano de obra necesaria, totalmente terminada.			
			1,00	271,68	271,68
I21009ba					
	m³	**Escollera roca > 60 cm, D = 30 km**			
		Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 30 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.			
			32,00	50,55	1.617,60

TOTAL SUBCAPÍTULO 03.05 ..... 23.414,97

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		SUBCAPÍTULO 03.06 LOSA HORMIGÓN PUENTE pk-11+600 (pk12+70)			
PA...02					
	ud	**Partida alzada a justificar inspección losa existente**			
		Partida alzada a justificar la inspección de losa de hormigon de la estructura existente.			
			1,00	200,00	200,00
ZZ_ANDM					
	pa	**Alquiler andamiaje trabajo bajo puente (p/a) a justificar**			
		Partida alzada de alquiler de anadamiaje suspendido para trabajo bajo los del puente.			
			1,00	3.000,00	3.000,00
ZZ_MAMP_CONC					
	m³	**Mampostería concertada 1 cara vista**			
		Mampostería concertada 1 cara vista, considerando mampuestos irregulares en bruto, colocados con mortero de cemento, incluso preparación de piedras, asiento y rejuntado con mortero de cemento, completamente terminado. En muros de hasta 50 cm de espesor y hasta 2 m de altura.			
			1,00	748,12	748,12
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.			
			15,36	18,73	287,69
ZZ_HIDROLIM_02					
	m²	**Hidrolimpieza hormigón b/puente**			
		Hidrolimpieza con chorreo de agua a alta presión de superficies horizontales de hormigón bajo puentes eliminando todos los restos de vegetación, tierra y realizando el saneo selectivo del hormigón dañado.			
			20,00	50,10	1.002,00
ZZ_RESINA_02					
	m²	**Resina epoxi protección armadura b/puente**			
		Resina epoxi para protección contra la corrosión y puente de adherencia entre hormigón-mortero.			
			20,00	45,42	908,40
ZZ_I13012					
	m³	**Mortero de reparación para espesor < 8 cm**			
		Mortero de reparación, monocomponente, a base de cemento, resinas sintéticas, humo de sílice y reforzado con fibras, para reparaciones de espesor inferior a 8 cm, aplicado.			
			20,00	368,59	7.371,80
I14031					
	m³	**Puesta en obra hormigón con bomba 32 m**			
		Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 32 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.			
			23,46	15,37	360,58
ZZ_VERTH30					
	m³	**Vertido de hormigón HA-30**			
		Vertido hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta.			
			23,46	47,51	1.114,58

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
ZZ_SUMH30					
	m³	**Suministro hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km**			
		Suministro de hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta.			
			23,46	72,18	1.693,34
ZZ_IMPPREF					
	m	**Instalación de imposta lateral con placa para barandilla**			
		Suministro e instalación de imposta lateral, de hormigón prefabricado HA 30 acero B500SD, de 1980 mm de largo, 200 mm de canto y 400 mm de ancho con faldón de 570mm. Incluye placa de anclaje de 200x200x12 mm de acero S275JR.			
			60,00	80,00	4.800,00
ZZ_CNI05C07					
	m	**Barandilla metálica tipo C de h=1,30 m con barrotes y mód 2,0 m**			
		Barandilla metálica "tipo C" con barrotes verticales en módulos de 2,0 m a base de tubos de ø 60.3 y 5 mm esp. en los extremos y tubos de ø 21.3 y 2 mm de esp. interiores, altura total de 1,30 m, placa de anclaje de 140x200x12 mm, 4 anclajes metálicos cincados para cargas al- tas en hormigón o piedra de ø 14 mm y 130 mm de longitud y características según plano de detalle. Incluye la protección y pintura, sujeción, parte proporcional de poste extremo, mortero de nivelación y totalmente colocada. Calculada para una carga horizontal de 1,5 kN/m con las hipótesis de cálculo incluidas en el Manual de Aspectos Constructivos de Caminos Naturales y prevista su colocación en obras existentes de paso u otras estructuras de carreteras, cauces y zonas urbanas.			
			60,00	167,86	10.071,60
ZZ_ANCLAJE					
	ud	**Perforación y anclaje químico unión estructura existente**			
			62,00	7,49	464,38
ZZ_HIDROLIM_01					
	m²	**Hidrolimpieza hormigón s/puente**			
		Hidrolimpieza con chorreo de agua a alta presión de superficies horizontales de hormigón sobre puentes eliminando todos los restos de vegetación vegetación, tierra y realizando el saneo selectivo del hormigón dañado.			
			102,00	13,34	1.360,68
ZZ_RESINA_01					
	m²	**Resina epoxi adherencia s/puente**			
		Resina epoxi para facilitar la adherencia entre hormigones sobre puente.			
			102,00	30,31	3.091,62
ZZ_I15003					
	kg	**Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado**			
		Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.			
			1.700,02	3,40	5.780,07

TOTAL SUBCAPÍTULO 03.06 ..... 42.254,86

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		SUBCAPÍTULO 03.07 PASARELA Regata IZAGAONDOA pk-12+257/12+265 (pk12+727/12+735)			
I03006					
	m³	**Excavación mecánica zanja, terreno tránsito**			
		Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil			
			6,60	4,34	28,64
I02026a					
	m³	**Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 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 5 a 15 m.			
			7,59	0,54	4,10
I02027ba					
	m³	**Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km**			
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 10 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.			
			7,59	4,32	32,79
I03017					
	m²	**Refino manual de la excavación para cimentaciones y obras de fábrica**			
		Refinado de paredes y fondos de zanjas por medios manuales, para cimentaciones y obras de fábrica.			
			13,40	6,27	84,02
I14003					
	m³	**Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km**			
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra.			
			1,44	84,50	121,68
I14013					
	m³	**Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km**			
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.			
			6,70	93,40	625,78
I15003					
	kg	**Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado**			
		Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.			
			516,00	1,76	908,16
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.			
			11,90	18,73	222,89

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
PASAR_8.5					
	ud	**Pasarela peatonal de madera 8,5 m de luz**			
		Pasarela peatonal tipo de 8,5 m de luz y 2,50 m de ancho de paso formada por vigas principales rectas, riostras y barandillas en madera laminada encolada de pino, tablero de piso, elementos de arriostramiento y quitamiedos en madera aserrada de pino con tratamiento en profundidad en autoclave con sales hidrosolubles para intemperie según norma UNE 56-416/88 (Sistema Bethell/Célula llena). Herrajes de apoyo y de unión en acero S275 JR galvanizado en caliente y tornillería cincada. Medios de elevación y transporte incluidos. Sin cimentación.			
			1,00	18.947,33	18.947,33

TOTAL SUBCAPÍTULO 03.07 ..... 20.975,39

SUBCAPÍTULO 03.08 LOSA HORMIGÓN PUENTE pk-12+800 (pk13+270)

PA...02					
	ud	**Partida alzada a justificar inspección losa existente**			
		Partida alzada a justificar la inspección de losa de hormigon de la estructura existente.			
			1,00	200,00	200,00
ZZ_HIDROLIM_01					
	m²	**Hidrolimpieza hormigón s/puente**			
		Hidrolimpieza con chorreo de agua a alta presión de superficies horizontales de hormigón sobre puentes eliminando todos los restos de vegetación vegetación, tierra y realizando el saneo selectivo del hormigón dañado.			
			112,20	13,34	1.496,75
ZZ_HIDROLIM_02					
	m²	**Hidrolimpieza hormigón b/puente**			
		Hidrolimpieza con chorreo de agua a alta presión de superficies horizontales de hormigón bajo puentes eliminando todos los restos de vegetación, tierra y realizando el saneo selectivo del hormigón dañado.			
			20,00	50,10	1.002,00
ZZ_IMPPREF					
	m	**Instalación de imposta lateral con placa para barandilla**			
		Suministro e instalación de imposta lateral, de hormigón prefabricado HA 30 acero B500SD, de 1980 mm de largo, 200 mm de canto y 400 mm de ancho con faldón de 570mm. Incluye placa de anclaje de 200x200x12 mm de acero S275JR.			
			66,00	80,00	5.280,00
ZZ_RESINA_01					
	m²	**Resina epoxi adherencia s/puente**			
		Resina epoxi para facilitar la adherencia entre hormigones sobre puente.			
			102,00	30,31	3.091,62
ZZ_RESINA_02					
	m²	**Resina epoxi protección armadura b/puente**			
		Resina epoxi para protección contra la corrosión y puente de adherencia entre hormigón-mortero.			
			20,00	45,42	908,40
ZZ_I13012					
	m³	**Mortero de reparación para espesor < 8 cm**			
		Mortero de reparación, monocomponente, a base de cemento, resinas sintéticas, humo de sílice y reforzado con fibras, para reparaciones de espesor inferior a 8 cm, aplicado.			
			20,00	368,59	7.371,80

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
ZZ_MAMP_CONC					
	m³	**Mampostería concertada 1 cara vista**			
		Mampostería concertada 1 cara vista, considerando mampuestos irregulares en bruto, colocados con mortero de cemento, incluso preparación de piedras, asiento y rejuntado con mortero de cemento, completamente terminado. En muros de hasta 50 cm de espesor y hasta 2 m de altura.			
			1,00	748,12	748,12
ZZ_CNI05C07					
	m	**Barandilla metálica tipo C de h=1,30 m con barrotes y mód 2,0 m**			
		Barandilla metálica "tipo C" con barrotes verticales en módulos de 2,0 m a base de tubos de ø 60.3 y 5 mm esp. en los extremos y tubos de ø 21.3 y 2 mm de esp. interiores, altura total de 1,30 m, placa de anclaje de 140x200x12 mm, 4 anclajes metálicos cincados para cargas al- tas en hormigón o piedra de ø 14 mm y 130 mm de longitud y características según plano de detalle. Incluye la protección y pintura, sujeción, parte proporcional de poste extremo, mortero de nivelación y totalmente colocada. Calculada para una carga horizontal de 1,5 kN/m con las hipótesis de cálculo incluidas en el Manual de Aspectos Constructivos de Caminos Naturales y prevista su colocación en obras existentes de paso u otras estructuras de carreteras, cauces y zonas urbanas.			
			66,00	167,86	11.078,76
ZZ_I14015					
	m³	**Suministro de hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km,**			
		Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.			
			25,81	72,18	1.862,97
ZZ_SUMH30					
	m³	**Suministro hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km**			
		Suministro de hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta.			
			25,81	72,18	1.862,97
ZZ_VERTH30					
	m³	**Vertido de hormigón HA-30**			
		Vertido hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta.			
			25,81	47,51	1.226,23
ZZ_I15003					
	kg	**Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado**			
		Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.			
			2.021,98	3,40	6.874,73
ZZ_ANCLAJE					
	ud	**Perforación y anclaje químico unión estructura existente**			
			68,00	7,49	509,32
ZZ_ANDM					
	pa	**Alquiler andamiaje trabajo bajo puente (p/a) a justificar**			
		Partida alzada de alquiler de anadamiaje suspendido para trabajo bajo los del puente.			
			1,00	3.000,00	3.000,00

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.			
			16,74	18,73	313,54

TOTAL SUBCAPÍTULO 03.08 ..... 46.827,21

SUBCAPÍTULO 03.09 PASARELA AOS pk-13+782/13+892 (pk14+252/14+362)

APARTADO AOS_2 TALUDES Y RAMPA

I02005					
	m³	**Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 300 m**			
		Remoción, 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 300 m. Volumen medido en estado natural.			
			97,37	1,73	168,45
I02026a					
	m³	**Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 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 5 a 15 m.			
			116,84	0,54	63,09
I21009ba					
	m³	**Escollera roca > 60 cm, D = 30 km**			
		Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 30 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.			
			895,55	50,55	45.270,05
RELLENO_1					
	m³	**Relleno con piedra de voladura de cantera**			
		Relleno con piedra de voladura de cantera (cumpliendo las normas de la PG-3 para rellenos). Incluye el material puesto en obra, extendido, perfilado y compactación al 95 % PM. Medido en estado compactado.			
			2.059,80	22,34	46.015,93
I05017					
	m²	**Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 156 a 180 g/m², colocado**			
		Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno, unidos mecánicamente por agujado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 156 a 180 g/m², resistencia a la tracción de 14 KN/m. No incluye solapes. Colocado.			
			664,00	0,93	617,52
ZZ_ZAH_TDUNO					
	m³	**Construcción de capa granular todo uno**			
		Construcción de capa granular de espesor mayor a 20 cm, con zahorra todo uno de segunda, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km. Incluye zahorra todo uno			
			2.235,61	23,68	52.939,24

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
ZA_0_20					
	m³	**Zahorra artificial ZA_0/20**			
		Firme formado por material granular seleccionado a partir de zahorra artificial ZA-0/20, obtenido mediante machaqueo y cribado de roca, extraída previamente. Incluye el material granular puesto en obra y la construcción de la base mediante la mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del ensayo Proctor Modificado. Medido en estado compactado.			
			68,00	26,97	1.833,96
ZZ_SUMH15_22					
	m³	**Suministro hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D=22 km**			
		Suministro hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia a la planta de 22 km. Puesto en obra			
			64,40	55,80	3.593,52
ZZ_VERTH15					
	m³	**Vertido de hormigón HNE-15**			
		Vertido hormigón HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta.			
			64,40	47,51	3.059,64
I02027be					
	m³	**Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 14 km**			
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 14 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.			
			116,84	5,59	653,14
ZZ_I11014					
	m	**Dren-colector con tubería de PVC ø 160, instalado en cuneta**			
		Dren-colector con tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada y unión por manguito de 160 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 m, con lecho de arena , y geotextil de gramajes de 126 a 155 g/m² , hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno tránsito.			
			100,00	13,57	1.357,00
A01011bf					
	m³	**Relleno zanjas con gravilla, D = 35 km**			
		Relleno zanjas con gravilla procedente de cantera, y con una distancia de transporte D=35 km.			
			290,95	25,46	7.407,59
ZZ_I05004_22					
	m	**Mechinal drenaje muros con tubo PVC ø 90 mm**			
		Mechinal para drenaje de los muros con tubo PVC de 90 mm de diámetro.			
			20,00	3,98	79,60
		TOTAL APARTADO AOS_2			**163.058,73**

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		APARTADO AOS_3 EXPLANADA Y ATAGUIA			
I02005					
	m³	**Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 300 m**			
		Remoción, 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 300 m. Volumen medido en estado natural.			
			66,00	1,73	114,18
I02026a					
	m³	**Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 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 5 a 15 m.			
			4.387,20	0,54	2.369,09
I02027be					
	m³	**Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 14 km**			
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 14 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.			
			79,20	5,59	442,73
I21009ba					
	m³	**Escollera roca > 60 cm, D = 30 km**			
		Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 30 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.			
			1.872,50	50,55	94.654,88
RELLENO_1					
	m³	**Relleno con piedra de voladura de cantera**			
		Relleno con piedra de voladura de cantera (cumpliendo las normas de la PG-3 para rellenos). Incluye el material puesto en obra, extendido, perfilado y compactación al 95 % PM. Medido en estado compactado.			
			330,00	22,34	7.372,20
I02010					
	m³	**Remoción de terreno tránsito**			
		Remoción de terreno tránsito con tractor orugas de potencia igual o inferior a 240 CV y rendimiento no inferior a 165 m³/hora. Volumen medido en estado natural.			
			4.308,00	0,43	1.852,44
I02019					
	m³	**Excavación y acopio tierra excavada, terreno compacto**			
		Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno compacto. Volumen del terreno, medido sobre perfil. .			
			4.308,00	1,06	4.566,48
I02027cf					
	m³	**Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 25 km**			
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 25 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.			
			5.169,60	9,09	46.991,66

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I04020					
	m³	**Construcción terraplén, A4-A7, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km**			
		Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluidos el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado.			
			5.169,60	1,26	6.513,70
ZZ_ZAH_TDUNO					
	m³	**Construcción de capa granular todo uno**			
		Construcción de capa granular de espesor mayor a 20 cm, con zahorra todo uno de segunda, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km. Incluye zahorra todo uno			
			660,00	23,68	15.628,80
ZZ_MCS21					
	m	**Marco prefabricado simple 2x1. Espec. dificul.**			
		Marco prefabricado simple de 2x1,0 m, totalmente instalado, incluye transporte desde fábrica. Instalado en condiciones de especial dificultad			
			96,00	799,40	76.742,40
ZA_0_20					
	m³	**Zahorra artificial ZA_0/20**			
		Firme formado por material granular seleccionado a partir de zahorra artificial ZA-0/20, obtenido mediante machaqueo y cribado de roca, extraída previamente. Incluye el material granular puesto en obra y la construcción de la base mediante la mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del ensayo Proctor Modificado. Medido en estado compactado.			
			496,00	26,97	13.377,12
ZZ_PA_BAT					
	ud	**Batimetría. Partida alzada a justificar**			
			1,00	1.700,00	1.700,00
		TOTAL APARTADO AOS_3			**272.325,68**

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		APARTADO AOS_4 CIMENTACIONES			
ZZ_I15004-1					
	kg	**Acero corrugado, ø 16-32 mm, B-500S/SD, colocado especial dificultad**			
		Acero corrugado, diámetro 16 a 32 mm, B-500S/SD, colocado en obra. Especial dificultad	4.801,80	3,33	15.989,99
ZZ_I15003					
	kg	**Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado**			
		Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	3.267,40	3,40	11.109,16
ZZ_I03016					
	h	**Achique en trabajos de zanja motobomba gran capacidad**			
		Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba de gran capacidad	150,00	69,90	10.485,00
I02026a					
	m³	**Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 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 5 a 15 m.	82,12	0,54	44,34
I28012					
	ud	**Conexión de micropilote al encepado con barras corrugadas de acero**			
		Conexión de micropilote al encepado con barras corrugadas de acero UNE-EN 10080 B 500 S fijadas mediante soldadura al perfil tubular, en el tramo previamente descabezado y limpio, para la correcta adherencia entre la armadura del micropilote y el hormigón del encepado. Incluso p/p de limpieza y preparación del plano de apoyo, replanteo, nivelación y aplomado, preparación de bordes, soldaduras, cortes y despuntes.	48,00	13,11	629,28
I28011					
	ud	**Descabezado de micropilote de Ø150-200 mm y con perfil tubular de acero**			
		Descabezado de micropilote con perfil tubular de acero de 150 a 200mm de diámetro, mediante picado del mortero de la cabeza del micropilote que no reúne las características mecánicas necesarias, con martillo eléctrico. Incluso p/p de corte de armadura cuando sea necesario, limpieza y acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Incluye: Descabezado. Retirada y acopio de escombros. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	48,00	18,88	906,24
ZZ_I16002					
	m²	**Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras, encepados inc medios auxil**			
		Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, incluye medios auxiliares.	99,13	65,02	6.445,43

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I02005					
	m³	**Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 300 m**			
		Remoción, 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 300 m. Volumen medido en estado natural.			
			65,59	1,73	113,47
ZZ_PILAS					
	u	**Pilastra y dintel prefabricado altura 9 m, colocado**			
		Conjunto prefabricado formado por una pila de sección 1,40x1 m y altura de 7, 80 m con esperas para unión a cimentación y a dintel prefabricado. Dintel prefabricado de 3,30 m de longitud y anchura 1 m y 0,45 + 0,75 de canto. Suministro y montaje en obra.			
			2,00	32.081,60	64.163,20
I14031					
	m³	**Puesta en obra hormigón con bomba 32 m**			
		Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 32 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.			
			63,81	15,37	980,76
ZZ_I03017					
	m²	**Refino manual de la excavación para cimentaciones y obras de fábrica**			
		Refinado de paredes y fondos de zanjas por medios manuales, para cimentaciones y obras de fábrica.			
			39,80	11,69	465,26
I16032					
	m²	**Encofrado y desencofrado zapatas, vigas riostras y encepados, volúmenes aislados**			
		Encofrado y desencofrado en zapatas, vigas riostras de cimentación, para volúmenes aislados <1m3, sin incluir medios auxiliares.			
			7,20	35,68	256,90
ZZ_VAINAS					
	m	**Suministro e instalación de vainas**			
			28,00	584,06	16.353,68
ZZ_SUMH30					
	m³	**Suministro hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km**			
		Suministro de hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta.			
			59,48	72,18	4.293,27
ZZ_VERTH30					
	m³	**Vertido de hormigón HA-30**			
		Vertido hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta.			
			59,48	47,51	2.825,89
ZZ_SUMH15					
	m³	**Suministro hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km**			
		Suministro hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Puesto en obra			
			4,33	54,81	237,33
ZZ_VERTH15					
	m³	**Vertido de hormigón HNE-15**			
		Vertido hormigón HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta.			
			4,33	47,51	205,72

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I02027be					
	m³	**Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 14 km**			
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 14 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.			
			65,59	5,59	366,65
ZZ_MICRO_200					
	m	**Micropilote entubac. recup CPI-4 D: 200 mm. Especial dificultad**			
		Micropilote fabricado "in situ" de diámetro exterior de 203 mm, armado con tubo de acero de 127 mm, de 9 mm de espesor, hasta 15 m de profundidad, i/pp de transporte de equipo mecánico, replanteo e instalación en condiciones de especial dificultad. Según CTE/DB-SE-C.			
			595,20	203,49	121.117,25
ZZ_SUPLE					
	u	**Partida alzada a justificar suplemento micropilotes**			
		Partida alzada a justificar que engloba suplementos en el pilotaje que englobe, parada de los equipos de pilotaje, kg de cmento inyectados en exceso, ...			
			1,00	6.000,00	6.000,00
		TOTAL APARTADO AOS_4			**262.988,82**

APARTADO AOS_5 SUMINISTRO PASARELAS

ZZ_NEOPRENO					
	ud	**Neopreno zunchado**			
		Apoyo de neopreno zunchado segun planos, incluido además la placa de anclaje, mortero de nivelación y anclajes, todo colocado.			
			8,00	714,20	5.713,60
ZZ_ACE_TUB_S275					
	kg	**Acero tubular S275 estructuras soldada**			
		Acero S275 J0H en caliente, en perfiles tubulares para estructuras espaciales, i/p.p. de despuntes, soldadura y dos manos de minio, p.p. de piezas especiales y elementos de unión, montado y colocado, según NTE-EA y CTE-DB-SE-A.			
			91.333,84	3,86	352.548,62
ZZ_MAD_ASERR					
	m³	**Madera aserrada estructural clase C-24**			
		Madera estructural clase C-24, nivelada y repartida, i/ tratamiento fungicida, cortes, entalladuras para su correcto acoplamiento, colocación de elementos de atado, según CTE/ DB-SE-M.			
			8,64	1.380,18	11.924,76
ZZ_PAV_MAD					
	m²	**Pavimento mad. pino tan. 125x50 mm clase C-24 Pasarela**			
		Tarima formada por tablones de madera de pino tanalizadas en autoclave clase C-24, de 125x50 mm de sección, colocados según planos de pasarela, incluso fijación con tornillería galvanizada y totalmente terminado.			
			294,00	130,52	38.372,88
ZZ_PINT_META					
	m²	**Pintura sobre estructura metálica con imprimación**			
		Tratamiento de la estructura metálica mediante la aplicación de una capa de poliuretano alifático bicomponente, con un espesor de película seca de 40 micras, sobre superficie protegida (imprimación incluida).			
			2.334,52	22,12	51.639,58

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
ZZ_TORNILLERÍA					
	kg	**Tornillería AR, tuercas y arandelas uniones estructurales, montada**			
		Suministro, montaje e instalación de tornillería de alta resistencia clase 10.9 (ISO 4017), tuercas clase 10 (ISO 4032) y arandelas dureza 300HV (ISO 7089), para uniones estructurales metálicas de rampas y pasarela. Incluye todos los diámetros necesarios (M16, M20, M24), apriete controlado mediante llave dinamométrica y material auxiliar. Totalmente montada e instalada en obra.			
			311,08	46,79	14.555,43
ZZ_BARAN_M1					
	m	**Barandilla de acero pregalvanizado tipo 1**			
		Barandilla según planos, de 1,30 m de altura, formada por rejilla de acero para exteriores pregalvanizado, formado por malla electrosoldada formando cuadrícula de 50x50x3,7 mm, enmarcada con perfil de acero tubular S275 R , todo ello unido a la pasarela de la estructura con pletinas de 50x3 mm y postlacado en caliente tipo cromo para exteriores. Incluye pasamanos continuo atornillado a la estructura formado por tubo de acero galvanizado de 40 mm de diámetro.			
			240,00	163,31	39.194,40
TPH060					
	u	**Bolardo fijo de madera tropical, prismático, de 80x15x15 cm**			
		Bolardo fijo prismático, de 80x15x15 cm, de madera tropical tratada con protector fungicida, insecticida e hidrófugo, con acabado en color natural, fijado a una superficie soporte (no incluida en este precio). Incluso replanteo, elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante. Incluye: Replanteo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante. Totalmente instalado.			
			4,00	164,22	656,88
		TOTAL APARTADO AOS_5			**514.606,15**

APARTADO AOS_6 MONTAJE PASARELAS

ZZ_TRA_ALT					
	ud	**Trabajos en altura**			
			1,00	6.656,00	6.656,00
ZZ_IZA_15					
	ud	**Izado de estructura metalica Aos**			
		Unidad de izado de estructura metalica incluye la descarga de camión, izado y puesta en posición de la estructura incluso la unión de los tramos, totalmente terminada.			
			1,00	25.085,34	25.085,34
ZZ_PRUEBA_C_AOS					
	u	**Prueba de carga pasarela**			
		Prueba de carga de pasarela peatonal, incluido proyecto de la prueba de carga, ejecución de la prueba de carga e informe sobre el resultado de la prueba.			
			1,00	16.089,32	16.089,32
ZZ_ILUM					
	jor	**Apoyo iluminación**			
		Alquiler de torre de iluminación led con remolque 4x160W, incluye gasolina			
			2,00	784,44	1.568,88
ZZ_DES_02					
	ud	**Desvío de carretera. Sum. montaje y demontaje**			
		Desvío de carretera. Suministro, montaje y desmontaje			
			1,00	12.527,90	12.527,90

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
ZZ_DES_03					
	d	**Día desvío carretera**			
		Día natural de desvío de carretera incluyendo señalización y semaforización.			
			6,00	1.993,12	11.958,72
ZZ_ROTONDA					
	ud	**Montaje y desmontaje de rotonda provisional de obra con barrera portátil tipo New Jersey**			
		Rotonda provisional de obra mediante barreras portátiles tipo New Jersey de polietileno de alta densidad, de dimensiones 1,20 x 0,60 x 0,40 m y capacidad de lastrado de 150 l, incluyendo suministro, transporte interior, replanteo, colocación, lastrado, montaje, desmontaje, retirada y cuantos medios auxiliares, mano de obra y maquinaria sean necesarios para su correcta ejecución.			
			2,00	555,78	1.111,56
		TOTAL APARTADO AOS_6			**74.997,72**

APARTADO AOS_7 RETIRADA DE ATAGUIA

I02005					
	m³	**Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 300 m**			
		Remoción, 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 300 m. Volumen medido en estado natural.			
			4.668,00	1,73	8.075,64
DESM_MARCOS					
	m	**Desmontaje de marcos de hormigón ataguía**			
		Desmontaje de marcos de hormigón biapoyado			
			96,00	69,51	6.672,96
I18008					
	m³	**Demolición elementos hormigón armado 30<e<=50cm medios mecánicos**			
		Demolición de elementos de hormigón armado de espesor desde 30 a 50 cm, con martillo hidráulico, incluso despeje de escombros. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.			
			99,17	23,18	2.298,76
I02026a					
	m³	**Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 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 5 a 15 m.			
			5.700,77	0,54	3.078,42
		TOTAL APARTADO AOS_7			**20.125,78**

TOTAL SUBCAPÍTULO 03.09 .....1.308.102,88

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		SUBCAPÍTULO 03.10 PLATAFORMA pk-17+883/17+916 (pk18+353/18+386)			
ZZ_IMPOSTA80					
	ud	**Paramento imposta para caño Ø 0,80 m**			
		Paramento o imposta para extremo de caño de 0,80 m, fabricado in situ en hormigón HM-20/spb/40.			
			1,00	264,59	264,59
ZZ_AJUSTE_AR1					
	ud	**Ajuste arqueta de conducción agua incl. med. aux.**			
		Recorte de arqueta y rebaje, incluye materiales, medios auxiliares y sustitución de tapa de 80 cm y construcción nueva tapa de hormigón 1x1 m.			
			1,00	538,29	538,29
ZZ_TUB-80					
	m	**Instalación de tubo de PE saneamiento D 0,8 m, recubierto HM-20**			
			3,00	68,24	204,72
ZZ_ZUNCHO					
	m³	**Zuncho de hormigón en masa HM-20**			
			7,20	112,36	808,99
DESBR_S2					
	m²	**Despeje y retirada mecánica de vegetación con densidad media**			
		Despeje, limpieza y retirada mecánica en caminos de la vegetación herbacea, arbustiva y arbórea, sea cual fuere su porte y con densidad media (con una superficie cubierta entre el 50 y 80 %); escarificado, arranque de tocones y retirada de cobertura vegetal, por cualquier medio, incluso maquinaria pesada y motosierra, troceando, amontonando y separando los elementos gruesos de los más delgados, incluyendo su posterior trituración, astillado o traslado a vertedero o lugar de empleo. Las labores de poda y desbroce se realizarán previas al escarificado de la plataforma. Después del escarificado se procederá al rastrillado de la plataforma con objeto de eliminar elementos gruesos.			
			20,00	1,03	20,60
I20026					
	m²	**Rejuntado mampostería**			
		Rejuntado de mampostería existente, en zonas deterioradas, recibidas con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6, sin incluir piedra a reponer.			
			37,80	34,61	1.308,26
ZZ_ZAH_TDUNO					
	m³	**Construcción de capa granular todo uno**			
		Construcción de capa granular de espesor mayor a 20 cm, con zahorra todo uno de segunda, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km. Incluye zahorra todo uno			
			42,12	23,68	997,40
RELLENO_1					
	m³	**Relleno con piedra de voladura de cantera**			
		Relleno con piedra de voladura de cantera (cumpliendo las normas de la PG-3 para rellenos). Incluye el material puesto en obra, extendido, perfilado y compactación al 95 % PM. Medido en estado compactado.			
			48,01	22,34	1.072,54

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
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.			
			75,14	0,16	12,02
I28003-1					
	m	**Bionda colocada BMS2-N2**			
		Barrera de doble onda bms2-n2según norma europea une-en 1317-2, cumpliendo todos los criterios de aceptación del nivel de contención n2, con clase de severidad a y anchura de trabajo w4. Según planos, con abatimiento o empotramiento en talud de desmonte, galvanizado en caliente, compuesta por una valla de perfil doble onda y postes verticales de soporte dispuestos cada 2 m íntegramente fabricada a partir de chapa de acero laminado en caliente, del tipo s235jr según norma europea une-en ISO 1461, incluyendo perfil de sección doble onda, postes de perfil abierto c-120 o perfil tubular o-120 cada 2m, separadores, chapas de refuerzo, pieza en ángulo, tope final, elementos de fijación, material auxiliar y captafaros, incluido hinca y soldaduras, incluso posterior retirada de acopio a vertedero y gestor autorizado, totalmente terminada			
			80,00	50,05	4.004,00
I21009ba					
	m³	**Escollera roca > 60 cm, D = 30 km**			
		Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 30 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.			
			83,37	50,55	4.214,35
I05013					
	m²	**Geotextil no tejido fibra corta de poliéster, gramajes de 201 a 300 g/m², colocado**			
		Geotextil no tejido fabricado a base de fibra corta de poliéster, de gramajes de 201 a 300 g/m², unido mecánicamente mediante agujeteado, resistencia a la tracción de 4,2 KN/m. No incluye solapes. Colocado.			
			92,00	1,04	95,68
ZZ_F11039					
	m	**Talanquera triple de madera instalada**			
		Suministro y colocación de talanquera triple de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335), compuesta por montantes verticales de 1500 mm de longitud y Ø 120 mm, colocados cada 2,02 m, y tres largueros horizontales de Ø 100 mm y 2000 mm de longitud, sujetos mediante abrazaderas y tornillería de acero. La altura efectiva de la misma sobre el terreno será de 1,20 m e irá anclada al mismo mediante dados de hormigón de 40x40x40 cm. No incluye el poste final del tramo. Según manual de señalización de Caminos Naturales.			
			140,00	86,24	12.073,60
ZZ_PINT					
	m²	**Pintura vial acrílica marcado camino**			
		Marca vial reflexiva continua blanca o amarilla, de 15 cm. de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gr/m² y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr/m2. Incluye premarcaje y barrido y limpieza previa de la zona			
			240,00	5,57	1.336,80

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I03006					
	m³	**Excavación mecánica zanja, terreno tránsito**			
		Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil	320,40	4,34	1.390,54
I02026a					
	m³	**Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 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 5 a 15 m.	612,70	0,54	330,86
I02027ba					
	m³	**Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km**			
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 10 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.	612,70	4,32	2.646,86

TOTAL SUBCAPÍTULO 03.10 ..... 31.320,10

SUBCAPÍTULO 03.11 PASARELA ARTAJO pk-20+806/20+857 (pk21+276/21+327)

ZZ_ANDM					
	pa	**Alquiler andamiaje trabajo bajo puente (p/a) a justificar**			
		Partida alzada de alquiler de anadamiaje suspendido para trabajo bajo los del puente.	0,50	3.000,00	1.500,00
ZZ_ANCLAJ_PLACASP					
	u	**Instalación placas de pasarela sobre pilastras y estribos**			
		Instalación sobre pilastras y estribos de placas, 4 en pilastras y 2 en estribos, de apoyo de las pasarelas. Incluye, Perforaciones 2 por unidad de placa, montaje de placas, mediante resinas químicas, encofrado perimetras de placas y vertido de mortero.	1,00	4.950,00	4.950,00
IZA_17					
	ud	**Izado de estructura metalica Artajo**			
		Unidad de izado de estructura metalica incluye la descarga de camión, izado y puesta en posición de la estructura incluso la unión de los tramos, totalmente terminada.	1,00	6.365,44	6.365,44
P.A.01					
	ud	**Partida alzada a justificar inspección pasarela**			
		Partida alzada a justificar de inspección de estructura existente.	1,00	300,00	300,00
ZZ_PASO_REGATA					
	u	**Paso provisional regata para acceso a estribo 1 Artajo**			
		Paso provisional de regata formado por tubería doble de hormigón de 1 m de diámetro, apoyado y recubierto con 20 cm de hormigón en masa. Hormigón no incluido	1,00	1.022,97	1.022,97
ZZ_TRA_ALT					
	ud	**Trabajos en altura**	1,00	6.656,00	6.656,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
ZZ_VERTH30					
	m³	**Vertido de hormigón HA-30**			
		Vertido hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta.			
			3,70	47,51	175,79
ZZ_REP_ARQ					
	ud	**Ejecución de arqueta exterior de hormigón alrededor de arqueta existente, de 2,00 x 1,00 x 1,00 m, con tapa**			
		Ejecución de arqueta exterior en zona de campo, alrededor de arqueta existente, de dimensiones aproximadas 2,00 x 1,00 x 1,00 m, realizada mediante excavación manual perimetral, preparación del terreno, formación de envolvente con mortero/hormigón, y colocación de tapa superior, incluso limpieza, remates, pequeño material, medios auxiliares y mano de obra necesaria, totalmente terminada.			
			2,00	271,68	543,36
ZZ_PRU_CARGA_TALLER					
	u	**Prueba de carga en taller tramos de pasarela**			
		Ejecución de prueba de carga estática de tres tramos isostáticos de pasarela peatonal, incluida p.p. de informe de resultados, desplazamiento e i/v de equipo de instrumentación (distancia máxima 400 km). Precio unitario incluye todos los costes prorrateados de ejecución de 2 tramos por jornada.			
			3,00	3.074,32	9.222,96
ZZ_MAD_ASERR					
	m³	**Madera aserrada estructural clase C-24**			
		Madera estructural clase C-24, nivelada y repartida, i/ tratamiento fungicida, cortes, entalladuras para su correcto acoplamiento, colocación de elementos de atado, según CTE/ DB-SE-M.			
			3,73	1.380,18	5.148,07
TPH060					
	u	**Bolardo fijo de madera tropical, prismático, de 80x15x15 cm**			
		Bolardo fijo prismático, de 80x15x15 cm, de madera tropical tratada con protector fungicida, insecticida e hidrófugo, con acabado en color natural, fijado a una superficie soporte (no incluida en este precio). Incluso replanteo, elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante. Incluye: Replanteo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante. Totalmente instalado.			
			4,00	164,22	656,88
NEOPRENO					
	ud	**Neopreno zunchado**			
		Apoyo de neopreno zunchado segun planos, incluido además la placa de anclaje, mortero de nivelación y anclajes, todo colocado.			
			8,00	245,95	1.967,60
ZZ_DEMOL_MUR					
	m²	**Demolición muro bloques de hormigón**			
		Demolición con medios manuales y martillo neumático de muro de bloques de hormigón			
			10,00	51,77	517,70
I14031					
	m³	**Puesta en obra hormigón con bomba 32 m**			
		Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 32 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.			
			11,78	15,37	181,06

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
RELLENO_1					
	m³	**Relleno con piedra de voladura de cantera**			
		Relleno con piedra de voladura de cantera (cumpliendo las normas de la PG-3 para rellenos). Incluye el material puesto en obra, extendido, perfilado y compactación al 95 % PM. Medido en estado compactado.			
			24,00	22,34	536,16
ZZ_I16002					
	m²	**Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras, encepados inc medios auxil**			
		Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, incluye medios auxiliares.			
			26,93	65,02	1.750,99
TALADRO					
	ud	**Taladro hasta 1 metro**			
		Taladro hasta 1 metro de longitud de D29mm en hormigón armado, masa y/o piedra con parra de acero B-500-S de D20mm cada 25 relleno de mortero de retracción compensada R4 Sikagrout 213 o similar, limpieza, medios auxiliares, etc totalmente terminada			
			32,00	11,59	370,88
ANCLAJE_E					
	ud	**Anclaje estribo pasarela**			
		Anclaje estribo pasarela mediante un anclaje de acero corrugado de ø 20 y 80 cm de longitud, incluido la resina de relleno de los taladros.			
			64,00	31,93	2.043,52
I21009ba					
	m³	**Escollera roca > 60 cm, D = 30 km**			
		Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 30 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.			
			72,00	50,55	3.639,60
ZZ_MOR_IM					
	m²	**Mortero impreso para muro**			
		Aplicación e impresión de mortero en muro vertical, incluye imprimación de agarre, mortero técnico impreso, malla de fibra de vidrio antifisuras y resina de sellado y curado.			
			98,00	50,08	4.907,84
ZZ_CNI05C09					
	m	**Barandilla metálica tipo A de h=1,30 m con barrotes y mód 1,0 m**			
		Barandilla metálica "tipo A" con barrotes verticales en módulos de 1,0 m a base de tubos de ø 60.3 y 5 mm esp. en los extremos y tubos de ø 21.3 y 2 mm de esp. interiores, altura total de 1,30 m, placa de anclaje de 140x200x12 mm, 4 anclajes metálicos cincados para cargas al- tas en hormigón o piedra de ø 14 mm y 130 mm de longitud y características según plano de detalle. Incluye la protección y pintura, sujeción, parte proporcional de poste extremo, mortero de nivelación y totalmente colocada. Calculada para una carga horizontal de 1,5 kN/m con las hipótesis de cálculo incluidas en el Manual de Aspectos Constructivos de Caminos Naturales y prevista su colocación en obras existentes de paso u otras estructuras de carreteras, cauces y zonas urbanas.			
			103,70	200,46	20.787,70
ZZ_PAV_MAD					
	m²	**Pavimento mad. pino tan. 125x50 mm clase C-24 Pasarela**			
		Tarima formada por tablones de madera de pino tanalizadas en autoclave clase C-24, de 125x50 mm de sección, colocados según planos de pasarela, incluso fijación con tornillería galvanizada y totalmente terminado.			
			145,60	130,52	19.003,71

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
DESBR_S2					
	m²	**Despeje y retirada mecánica de vegetación con densidad media**			
		Despeje, limpieza y retirada mecánica en caminos de la vegetación herbacea, arbustiva y arbórea, sea cual fuere su porte y con densidad media (con una superficie cubierta entre el 50 y 80 %); escarificado, arranque de tocones y retirada de cobertura vegetal, por cualquier medio, incluso maquinaria pesada y motosierra, troceando, amontonando y separando los elementos gruesos de los más delgados, incluyendo su posterior trituración, astillado o traslado a vertedero o lugar de empleo. Las labores de poda y desbroce se realizarán previas al escarificado de la plataforma. Después del escarificado se procederá al rastrillado de la plataforma con objeto de eliminar elementos gruesos.			
			230,00	1,03	236,90
ZZ_PINT_META					
	m²	**Pintura sobre estructura metálica con imprimación**			
		Tratamiento de la estructura metálica mediante la aplicación de una capa de poliuretano alifático bicomponente, con un espesor de película seca de 40 micras, sobre superficie protegida (imprimación incluida).			
			271,10	22,12	5.996,73
ZZ_I15003					
	kg	**Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado**			
		Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.			
			293,92	3,40	999,33
DESBR_S3					
	m²	**Despeje y retirada mecánica de vegetación con densidad alta**			
		Despeje, limpieza y retirada mecánica en caminos de la vegetación herbacea, arbustiva y arbórea, sea cual fuere su porte y con densidad alta (con una superficie cubierta > 80 %); escarificado, arranque de tocones y retirada de cobertura vegetal por cualquier medio, incluso maquinaria pesada y motosierra, troceando, amontonando y separando los elementos gruesos de los más delgados, incluyendo su posterior trituración, astillado o traslado a vertedero o lugar de empleo. Las labores de poda y desbroce se realizarán previas al escarificado de la plataforma. Después del escarificado se procederá al rastrillado de la plataforma con objeto de eliminar elementos gruesos.			
			500,00	1,67	835,00
ZZ_ZAH_TDUNO					
	m³	**Construcción de capa granular todo uno**			
		Construcción de capa granular de espesor mayor a 20 cm, con zahorra todo uno de segunda, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km. Incluye zahorra todo uno			
			1.161,00	23,68	27.492,48
I02026					
	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.			
			1.422,00	0,41	583,02

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
ZZ_I06025-50					
	m²	**Construcción capa granular, material 25 mm, 98% PM, e= 10 cm, D<= 3 km**			
		Construcción de capa granular de espesor mayor que 5 cm y menor o igual a 10 cm, con material seleccionado de 25 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% 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 5 ó 6 metros de anchura.	5.600,00	0,80	4.480,00
ZZ_ACE_TUB_S355					
	kg	**Acero tubular S355 estructuras soldada**			
		Acero S355 en perfiles tubulares para estructuras espaciales, i/p.p. de despuntes, soldadura y dos manos de minio, p.p. de piezas especiales y elementos de unión, montado y colocado, según NTE-EA y CTE-DB-SE-A.	6.660,11	3,91	26.041,03
ZZ_ACE_TUB_S275					
	kg	**Acero tubular S275 estructuras soldada**			
		Acero S275 J0H en caliente, en perfiles tubulares para estructuras espaciales, i/p.p. de despuntes, soldadura y dos manos de minio, p.p. de piezas especiales y elementos de unión, montado y colocado, según NTE-EA y CTE-DB-SE-A.	6.862,58	3,86	26.489,56
ZZ_SUMH30_30					
	m³	**Suministro hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, , D = 30 km**			
		Suministro de hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 30 km a la planta.	3,70	77,12	285,34
ZZ_SUMHM20_30					
	m³	**Suministro hormigón para armar HM-20/spb/40/I, planta, D = 30 km**			
		Suministro de hormigón HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 30 km a la planta.	8,08	64,85	523,99
ZZ_VERTH20					
	m³	**Vertido de hormigón HM-20**			
		Vertido hormigón HM-20(20 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta.	8,08	47,51	383,88

TOTAL SUBCAPÍTULO 03.11 .....186.595,49

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		SUBCAPÍTULO 03.12 PASARELA ARTIEDA pk-21+249/21+300 (pk21+719/21+770)			
ZZ_VERTH30					
	m³	**Vertido de hormigón HA-30** Vertido hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta.	2,63	47,51	124,95
ZZ_I15003					
	kg	**Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado** Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	225,87	3,40	767,96
ZZ_ACE_TUB_S275					
	kg	**Acero tubular S275 estructuras soldada** Acero S275 J0H en caliente, en perfiles tubulares para estructuras espaciales, i/p.p. de despuntes, soldadura y dos manos de minio, p.p. de piezas especiales y elementos de unión, montado y colocado, según NTE-EA y CTE-DB-SE-A.	6.862,58	3,86	26.489,56
ZZ_ACE_TUB_S355					
	kg	**Acero tubular S355 estructuras soldada** Acero S355 en perfiles tubulares para estructuras espaciales, i/p.p. de despuntes, soldadura y dos manos de minio, p.p. de piezas especiales y elementos de unión, montado y colocado, según NTE-EA y CTE-DB-SE-A.	6.666,58	3,91	26.066,33
ZZ_ANDM					
	pa	**Alquiler andamiaje trabajo bajo puente (p/a) a justificar** Partida alzada de alquiler de anadamiaje suspendido para trabajo bajo los del puente.	0,50	3.000,00	1.500,00
ANCLAJE_E					
	ud	**Anclaje estribo pasarela** Anclaje estribo pasarela mediante un anclaje de acero corrugado de ø 20 y 80 cm de longitud, incluido la resina de relleno de los taladros.	48,00	31,93	1.532,64
ZZ_SUMH30_30					
	m³	**Suministro hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, , D = 30 km** Suministro de hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 30 km a la planta.	2,63	77,12	202,83
ZZ_SUMHM20_30					
	m³	**Suministro hormigón para armar HM-20/spb/40/I, planta, D = 30 km** Suministro de hormigón HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 30 km a la planta.	0,57	64,85	36,96
ZZ_VERTH20					
	m³	**Vertido de hormigón HM-20** Vertido hormigón HM-20(20 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta.	0,57	47,51	27,08

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
ZZ_CNI05C09					
	m	**Barandilla metálica tipo A de h=1,30 m con barrotes y mód 1,0 m**			
		Barandilla metálica "tipo A" con barrotes verticales en módulos de 1,0 m a base de tubos de ø 60.3 y 5 mm esp. en los extremos y tubos de ø 21.3 y 2 mm de esp. interiores, altura total de 1,30 m, placa de anclaje de 140x200x12 mm, 4 anclajes metálicos cincados para cargas al- tas en hormigón o piedra de ø 14 mm y 130 mm de longitud y características según plano de detalle. Incluye la protección y pintura, sujeción, parte proporcional de poste extremo, mortero de nivelación y totalmente colocada. Calculada para una carga horizontal de 1,5 kN/m con las hipótesis de cálculo incluidas en el Manual de Aspectos Constructivos de Caminos Naturales y prevista su colocación en obras existentes de paso u otras estructuras de carreteras, cauces y zonas urbanas.			
			103,90	200,46	20.827,79
TPH060					
	u	**Bolardo fijo de madera tropical, prismático, de 80x15x15 cm**			
		Bolardo fijo prismático, de 80x15x15 cm, de madera tropical tratada con protector fungicida, insecticida e hidrófugo, con acabado en color natural, fijado a una superficie soporte (no incluida en este precio). Incluso replanteo, elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante. Incluye: Replanteo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante. Totalmente instalado.			
			4,00	164,22	656,88
I02026					
	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.			
			288,00	0,41	118,08
ZZ_DEMOL_MUR					
	m²	**Demolición muro bloques de hormigón**			
		Demolición con medios manuales y martillo neumático de muro de bloques de hormigón			
			10,00	51,77	517,70
DESBR_S3					
	m²	**Despeje y retirada mecánica de vegetación con densidad alta**			
		Despeje, limpieza y retirada mecánica en caminos de la vegetación herbacea, arbustiva y arbórea, sea cual fuere su porte y con densidad alta (con una superficie cubierta > 80 %); escarificado, arranque de tocones y retirada de cobertura vegetal por cualquier medio, incluso maquinaria pesada y motosierra, troceando, amontonando y separando los elementos gruesos de los más delgados, incluyendo su posterior trituración, astillado o traslado a vertedero o lugar de empleo. Las labores de poda y desbroce se realizarán previas al escarificado de la plataforma. Después del escarificado se procederá al rastrillado de la plataforma con objeto de eliminar elementos gruesos.			
			500,00	1,67	835,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
DESBR_S2					
	m²	**Despeje y retirada mecánica de vegetación con densidad media**			
		Despeje, limpieza y retirada mecánica en caminos de la vegetación herbacea, arbustiva y arbórea, sea cual fuere su porte y con densidad media (con una superficie cubierta entre el 50 y 80 %); escarificado, arranque de tocones y retirada de cobertura vegetal, por cualquier medio, incluso maquinaria pesada y motosierra, troceando, amontonando y separando los elementos gruesos de los más delgados, incluyendo su posterior trituración, astillado o traslado a vertedero o lugar de empleo. Las labores de poda y desbroce se realizarán previas al escarificado de la plataforma. Después del escarificado se procederá al rastrillado de la plataforma con objeto de eliminar elementos gruesos.			
			200,00	1,03	206,00
ZZ_REP_ARQ					
	ud	**Ejecución de arqueta exterior de hormigón alrededor de arqueta existente, de 2,00 x 1,00 x 1,00 m, con tapa**			
		Ejecución de arqueta exterior en zona de campo, alrededor de arqueta existente, de dimensiones aproximadas 2,00 x 1,00 x 1,00 m, realizada mediante excavación manual perimetral, preparación del terreno, formación de envolvente con mortero/hormigón, y colocación de tapa superior, incluso limpieza, remates, pequeño material, medios auxiliares y mano de obra necesaria, totalmente terminada.			
			2,00	271,68	543,36
ZZ_I16002					
	m²	**Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras, encepados inc medios auxil**			
		Encofrado y desencofrado con madera en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 4 posturas, incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, incluye medios auxiliares.			
			16,81	65,02	1.092,99
I21009ba					
	m³	**Escollera roca > 60 cm, D = 30 km**			
		Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 30 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.			
			72,00	50,55	3.639,60
ZZ_ANCLAJ_PLACASP					
	u	**Instalación placas de pasarela sobre pilastras y estribos**			
		Instalación sobre pilastras y estribos de placas, 4 en pilastras y 2 en estribos, de apoyo de las pasarelas. Incluye, Perforaciones 2 por unidad de placa, montaje de placas, mediante resinas químicas, encofrado perimetras de placas y vertido de mortero.			
			1,00	4.950,00	4.950,00
IZA_18					
	ud	**Izado de estructura metalica Artieda**			
		Unidad de izado de estructura metalica incluye la descarga de camión, izado y puesta en posición de la estructura incluso la unión de los tramos, totalmente terminada.			
			1,00	6.365,44	6.365,44
ZZ_MAD_ASERR					
	m³	**Madera aserrada estructural clase C-24**			
		Madera estructural clase C-24, nivelada y repartida, i/ tratamiento fungicida, cortes, entalladuras para su correcto acoplamiento, colocación de elementos de atado, según CTE/ DB-SE-M.			
			3,73	1.380,18	5.148,07
ZZ_MOD_APOYO					
	u	**Modificación apoyo celosía ARTIEDA**			
		Modificación de apoyo celosía en las pilastras. Incluye corte de perfiles , desmontaje de placas y atornillado de apoyos definitivos.			
			1,00	2.200,00	2.200,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
ZZ_MOR_IM					
	m²	**Mortero impreso para muro**			
		Aplicación e impresión de mortero en muro vertical, incluye imprimación de agarre, mortero técnico impreso, malla de fibra de vidrio antifisuras y resina de sellado y curado.	98,00	50,08	4.907,84
NEOPRENO					
	ud	**Neopreno zunchado**			
		Apoyo de neopreno zunchado segun planos, incluido además la placa de anclaje, mortero de nivelación y anclajes, todo colocado.	8,00	245,95	1.967,60
P.A.01					
	ud	**Partida alzada a justificar inspección pasarela**			
		Partida alzada a justificar de inspección de estructura existente.	1,00	300,00	300,00
ZZ_PAV_MAD					
	m²	**Pavimento mad. pino tan. 125x50 mm clase C-24 Pasarela**			
		Tarima formada por tablones de madera de pino tanalizadas en autoclave clase C-24, de 125x50 mm de sección, colocados según planos de pasarela, incluso fijación con tornillería galvanizada y totalmente terminado.	145,60	130,52	19.003,71
ZZ_PINT_META					
	m²	**Pintura sobre estructura metálica con imprimación**			
		Tratamiento de la estructura metálica mediante la aplicación de una capa de poliuretano alifático bicomponente, con un espesor de película seca de 40 micras, sobre superficie protegida (imprimación incluida).	271,19	22,12	5.998,72
ZZ_PRU_CARGA_TALLER					
	u	**Prueba de carga en taller tramos de pasarela**			
		Ejecución de prueba de carga estática de tres tramos isostáticos de pasarela peatonal, incluida p.p. de informe de resultados, desplazamiento e i/v de equipo de instrumentación (distancia máxima 400 km). Precio unitario incluye todos los costes prorrateados de ejecución de 2 tramos por jornada.	3,00	3.074,32	9.222,96
I14031					
	m³	**Puesta en obra hormigón con bomba 32 m**			
		Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón de 32 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.	3,20	15,37	49,18
RELLENO_1					
	m³	**Relleno con piedra de voladura de cantera**			
		Relleno con piedra de voladura de cantera (cumpliendo las normas de la PG-3 para rellenos). Incluye el material puesto en obra, extendido, perfilado y compactación al 95 % PM. Medido en estado compactado.	24,00	22,34	536,16
TALADRO					
	ud	**Taladro hasta 1 metro**			
		Taladro hasta 1 metro de longitud de D29mm en hormigón armado, masa y/o piedra con parra de acero B-500-S de D20mm cada 25 relleno de mortero de retracción compensada R4 Sikagrout 213 o similar, limpieza, medios auxiliares, etc totalmente terminada	32,00	11,59	370,88
ZZ_TRA_ALT					
	ud	**Trabajos en altura**	1,00	6.656,00	6.656,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
ZZ_ZAH_TDUNO					
	m³	**Construcción de capa granular todo uno**			
		Construcción de capa granular de espesor mayor a 20 cm, con zahorra todo uno de segunda, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km. Incluye zahorra todo uno	216,00	23,68	5.114,88

TOTAL SUBCAPÍTULO 03.12 .....157.977,15

TOTAL CAPÍTULO 03.....2.892.766,17

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe

CAPÍTULO 04 ILUMINACIÓN TÚNELPk 35+20 /35+200 (Pk 35+490/Pk 35+670)

SUBCAPÍTULO 04.01 Subsistema de Generarción y Almacenamiento

ZZ_MOD_FV					
	u	**Módulo FV bifacial TOPCon 720 Wp** Módulo FV bifacial TOPCon 720 Wp	2,00	176,02	352,04
ZZ_Z008					
	ud	**Poste tubular de acero S275 galvanizado en caliente** Poste tubular de acero tipo S275 según UNE EN 10025 para soporte de paneles fotovoltaicos, galvanizado en caliente con espesor mínimo de recubrimiento de zinc de 65 micras segúb UNE EN ISO 1461, de 6 m de altura libre, Ø 220 mm, 6 mm de espesor, de 400 daN de esfuerzo en punta, incluso placa, pernos de anclaje, cimentación de HA-25 y acero B500S de dimensiones 1,65x1,65x1,00 m, según planos, totalmente montado y aplomado.	1,00	1.587,24	1.587,24
ZZ_CASO_Z2					
	m	**Cable solar entre módulos y MPPT H1Z2Z2-K 1x10 mm²** Cable solar entre módulos y MPPT H1Z2Z2-K 1x10 mm²	80,00	3,61	288,80
ZZ_REG_MPPT					
	u	**Regulador MPPT principal** Regulador MPPT principal	1,00	376,01	376,01
ZZ_SPD_FV					
	u	**SPD tipo 2 en continua FV** SPD tipo 2 en continua FV	1,00	238,95	238,95
ZZ_SECC_FV					
	u	**Seccionador DC FV 2P, 32 A** Seccionador DC FV 2P, 32 A	1,00	47,89	47,89
ZZ_BAT_GEL_12_220					
	u	**Batería GEL de ciclo profundo 12V/220Ah** Batería GEL de ciclo profundo 12V/220Ah	4,00	617,52	2.470,08
ZZ_INTER_BAT					
	u	**Interconexión baterías / inversor / MPPT / terminales** Interconexión baterías / inversor / MPPT / terminales	1,00	292,55	292,55
ZZ_INVER_PPAL					
	u	**Inversor principal 24 Vdc / 230 Vac** Inversor principal 24 Vdc / 230 Vac	1,00	484,02	484,02
ZZ_MAG_2P_10A					
	u	**Magnetotérmico 2P 10A general salida AC** Magnetotérmico 2P 10A general salida AC	1,00	24,19	24,19
ZZ_DIG_2P_63A					
	u	**Diferencial 2P 63A 300mA selectivo cabecera AC** Diferencial 2P 63A 300mA selectivo cabecera AC	1,00	323,98	323,98
ZZ_SPD_AC					
	u	**SPD tipo 2 en alterna 230 Vac** SPD tipo 2 en alterna 230 Vac	1,00	320,92	320,92

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
ZZ_EMB_DC					
	u	**Embarrado / distribución DC**			
		Embarrado / distribución DC	1,00	143,97	143,97
ZZ_SEN_BAT					
	u	**Sensores de baterías**			
		Sensores de baterías	1,00	113,46	113,46
ZZ_MONIT					
	u	**Equipo de Monitorización / control remoto de Baterias**			
		Equipo de Monitorización / control remoto de Baterias	1,00	265,71	265,71
ZZ_CAB_COMM					
	u	**Cable de comunicación propio del sistema**			
		Cable de comunicación propio del sistema	3,00	15,04	45,12
ZZ_INT_BY_REL					
	u	**Interruptor ON/OFF para bypass horario**			
		Interruptor ON/OFF para bypass horario	1,00	37,17	37,17
ZZ_ARM_EXT_PPAL					
	u	**Armario de suelo exterior inoxidable IP66 2000x800x600**			
		Armario de suelo exterior inoxidable IP66 2000x800x600	1,00	8.296,12	8.296,12
ZZ_ZZ_TAMPER					
	u	**Microswitch tamper puerta armario principal**			
		Microswitch tamper puerta armario principal	1,00	26,89	26,89
ZZ_RED_PE					
	ud	**Instalación de puesta a Tierra**			
		Suministro y montaje de instalación del circuito de toma de tierra de la instalación, formada por un mínimo: - 20 metros líneales de coductor de cobre desnudo de 35 mm2 enterrado. - 4 picas de acero recubiertas de cobre electrolítico de 2 metros de longitud y 14,3 metros. Se incluye soldaduras aluminotérmicas entre picas y conductor, así como parte proporcional de las mismas a la estructura metálica de la nave. Se incluye Registro de Comprobación con tapa de dimensiones aproximadas 200x200x150 mm e IP 55 y puente de prueba. Incluyendo conexión interior en cobre desnudo de 50 mm2 en sala de cuadros. Totalmente instalado y comprobado.	1,00	1.015,79	1.015,79

TOTAL SUBCAPÍTULO 04.01 ..... 16.750,90

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO 04.02 Subsistema de Alimentación y Control					
ZZ_BALIZA_SUELO					
	u	**Baliza 3000K, IP55, 230Vac, 1.7W**			
		Baliza 3000K, IP55, 230Vac, 1.7W	90,00	73,72	6.634,80
ZZ_CAJA_REG_BAL					
	u	**Caja de registro para baliza dim approx 127 x 127 x 70 mm**			
		Caja de registro para baliza dim approx 127 x 127 x 70 mm Incluye soporte fijación y anclaje con tornillo M8 10x120, y clemas y empalmes necesarios.	90,00	13,14	1.182,60
ZZ_CAJA_NODO					
	u	**Caja de seguridad nodal con cerradura dim approx 500 x 400 x 226 mm**			
		Caja de seguridad nodal con cerradura dim approx 500 x 400 x 226 mm	18,00	231,64	4.169,52
ZZ_DET_PIR_EXT_180					
	u	**Detector PIR exterior 180° de movimiento con discriminación animal**			
		Detector PIR exterior 180° de movimiento con discriminación animal	18,00	216,77	3.901,86
ZZ_FA_NOD_230_12					
	u	**Fuente nodal 30W 230/12 Vcc para alimentación Optex-Relé**			
		Fuente nodal 30W 230/12 Vcc para alimentación Optex-Relé	18,00	56,92	1.024,56
ZZ_RELE_TEMP					
	u	**Relé temporizado nodal**			
		Relé temporizado nodal	18,00	153,49	2.762,82
ZZ_ZZ_TAMPER					
	u	**Microswitch tamper puerta armario principal**			
		Microswitch tamper puerta armario principal	18,00	26,89	484,02
ZZ_COMBI					
	u	**Protección nodal magnetotérmica 6A + diferencial 30mA**			
		Protección nodal magnetotérmica 6A + diferencial 30mA	18,00	64,09	1.153,62
ZZ_TUB_ACE_RIGI_32					
	m	**Canalización principal iluminación Tubo acero rígido Ø32 mm**			
		Canalización principal iluminación Tubo acero rígido Ø32 mm	280,00	14,72	4.121,60
ZZ_TUB_ACE_FLEX_32					
	m	**Canalización principal iluminación Tubo acero flexible Ø32 mm**			
		Canalización principal iluminación Tubo acero flexible Ø32 mm	280,00	8,76	2.452,80
ZZ_RZ1_K_060					
	m	**Fase, neutro y tierra de alimentación principal RZ1-K 1x6 mm²**			
		Fase, neutro y tierra de alimentación principal RZ1-K 1x6 mm²	1.518,00	1,93	2.929,74
ZZ_ZZ_RZ1_K_025					
	m	**Conductor de alimentación balizas RZ1-K 1x2,5 mm²**			
		Conductor de alimentación balizas RZ1-K 1x2,5 mm²	1.242,00	1,04	1.291,68

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		TOTAL SUBCAPÍTULO 04.02 ..... 32.109,62			
		SUBCAPÍTULO 04.03 Subsistema de Alarma e Intrusión			
ZZ_CENT_INTRU					
	u	**Central de Intrusión con LAN/Ethernet**			
		Central de Intrusión con LAN/Ethernet	1,00	252,38	252,38
ZZ_TECLADO_CENT_INTRU					
	u	**Teclado cableado**			
		Teclado cableado	1,00	112,59	112,59
ZZ_FA_DC_DC_24_12					
	u	**Fuente de alimentación DC/DC 24/12 para central de intrusión**			
		Fuente de alimentación DC/DC 24/12 para central de intrusión	1,00	164,75	164,75
ZZ_TARJ_EXPAN					
	u	**Tarjeta expansora de 8 zonas / 4 salidas**			
		Tarjeta expansora de 8 zonas / 4 salidas	4,00	64,01	256,04
ZZ_ROUT_IP_LTE					
	u	**Ethernet router 4G LTE EU**			
		Ethernet router 4G LTE EU	1,00	935,84	935,84
ZZ_SIRENA_CABLE					
	u	**Sirena cableada compatible**			
		Sirena cableada compatible	4,00	38,63	154,52
ZZ_TUB_ACE_RIGI_25					
	m	**Canalización principal iluminación Tubo acero rígido Ø25 mm**			
		Canalización principal iluminación Tubo acero rígido Ø25 mm	220,00	10,18	2.239,60
ZZ_TUB_ACE_FLEX_25					
	m	**Canalización principal iluminación Tubo acero flexible Ø25 mm**			
		Canalización principal iluminación Tubo acero flexible Ø25 mm	220,00	4,22	928,40
ZZ_ZZ_RZ1_K_025					
	m	**Conductor de alimentación balizas RZ1-K 1x2,5 mm²**			
		Conductor de alimentación balizas RZ1-K 1x2,5 mm²	800,00	1,04	832,00
ZZ_CA_BUS_DAT_RS_485					
	m	**Cable de datos tipo RS-485 compatible 2x2x0,22 mm²**			
		Cable de datos tipo RS-485 compatible 2x2x0,22 mm²	460,00	2,15	989,00
ZZ_H07Z1_K_015					
	m	**Lazos de tamper y cableado auxiliar de campo H07Z1-K 1x1,5 mm²**			
		Lazos de tamper y cableado auxiliar de campo RZ1-K 1x1,5 mm²	800,00	0,44	352,00
ZZ_ABR_FIJ_TUB_25					
	u	**Soporte de fijación de tubo Ø25 a pared**			
		Soporte de fijación de tubo Ø25 a pared	260,00	1,33	345,80
ZZ_RAC_PREN_MAN_25					
	u	**Racores, prensaestopas y transiciones Ø25**			
		Racores, prensaestopas y transiciones Ø25	50,00	2,42	121,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe

TOTAL SUBCAPÍTULO 04.03 ..... 7.683,92

TOTAL CAPÍTULO 04..... 56.544,44

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		CAPÍTULO 05 SEÑALIZACIÓN Y MOBILIARIO			
		SUBCAPÍTULO 05.01 SEÑALIZACIÓN			
CARTEL_B					
	ud	**Cartel en bandeja de 2,5x1,4 m, colocado**			
		Cartel en bandeja galvanizada de 2,50x1,40 m, para señal informativa, impresión en cuatricrmía "Concentración Parcelaria. Fondo Europeo Desarrollo Rural", incluyendo postes de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.			
			2,00	789,19	1.578,38
ZZ_F11001-1					
	ud	**Señal Tipo CN-00 INFORMATIVA. Instalada**			
		"Cartelera con tejadillo" formada por dos soportes de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de sección cuadrangular de 150x150 mm, tejadillo de madera de 2500 mm de longitud y una anchura sobre la proyección horizontal de 990 mm para la protección de su panel central de plancha de acero de medidas 1822x1470x2 mm, (INCLUIDO). La tornillería será de acero. Incluye elaboración de contenido, maquetación, montaje, transporte, adecuación posterior del terreno, colocación y anclaje mediante puntas de acero en zapatas de hormigón de 50x50x100 cm, situada 5 cm bajo la rasante. Según manual de señalización de Caminos Naturales.			
			3,00	2.517,51	7.552,53
ZZ_F11007_HPL					
	ud	**Señal Tipo CN-05 DIRECCIONAL. Instalación de señal completa.Material HPL**			
		Colocación y anclaje de "Señal de información direccional tipo CN-05 " formado por un poste de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de sección circular de Ø120 mm y 3.000 mm de altura, al que irá clavada con clavos de acero galvanizado una placa corporativa de CN de aluminio serigrafiada, de diámetro interior 120 mm y 100 mm de altura, y atornillado mediante 4 insertos metálicos un panel cuadrado de HPL de medidas 420x420x10 mm. Incluye transporte, montaje, adecuación posterior del terreno, colocación y anclaje mediante puntas de acero en zapata de hormigón de 60x60x60 cm, situada 5 cm bajo la rasante. No incluye elaboración de contenido y maquetación. Según manual de señalización de Caminos Naturales.			
			6,00	733,85	4.403,10
SEN_PINT					
	ud	**Señalización logo caminos naturales sobre soporte autóctono.**			
		Señalización del logo de caminos naturales sobre soporte autóctono incluyendo los materiales auxiliares (brocha, disolvente, cepillo, ...) y pintura al clorocaucho.			
			10,00	9,69	96,90
ZZ_F11002-1					
	ud	**Señal Tipo CN-01 INFORMATIVA. Instalada**			
		"Cartelera con tejadillo" formada por dos soportes de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de sección circular de Ø 125 mm y 3000 mm de altura, tejadillo de madera de 1500 mm de longitud y 990 mm de anchura en proyección horizontal para la protección de su panel central de plancha de acero de medidas 1188x1050x2 mm, (INCLUIDO). La tornillería será de acero. Incluye elaboración de contenido, maquetación, montaje, transporte, adecuación posterior del terreno, colocación y anclaje mediante puntas de acero en zapatas de hormigón de 50x50x75 cm. Según manual de señalización de Caminos Naturales.			
			10,00	1.926,52	19.265,20

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
ZZ_F11008_HPL					
	ud	**Señal Tipo CN-05 DIRECCIONAL. Colocación sobre poste existente. Material HPL** Colocación y anclaje de panel de "Señal de información direccional tipo CN-05 " sobre poste ya existente, al que se atornilla mediante 4 insertos metálicos un panel HPL de medidas 420x420x10 mm. Incluye transporte y montaje. No incluye elaboración de contenido y maquetación. Según manual de señalización de Caminos Naturales.	12,00	323,36	3.880,32
ZZ_F11019-1					
	ud	**Placa Urbana DIRECCIONAL 235x100 mm. Colocación** Colocación y fijación de placa de señalización urbana de chapa de 1,5 mm de espesor y medidas 235x100 mm, instalada sobre soporte autóctono. Incluye instalación mediante tacos de anclaje, arandelas, tornillos y otros medios auxiliares. INCLUYE LA CHAPA DE ALUMINIO. Según manual de señalización de Caminos Naturales.	19,00	20,59	391,21
ZZ_F11004_HPL					
	ud	**Señal Tipo CN-03 DIRECCIONAL. Instalación de señal completa. Material HPL** Colocación y anclaje de "Señal direccional tipo CN-03" formado por un poste de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de sección circular de Ø120 mm y 3.000 mm de altura, al que irá clavada con clavos de acero galvanizado una placa corporativa de CN de aluminio serigrafiada, de diámetro interior 120 mm y 100 mm de altura, y atornillado mediante 4 insertos metálicos un panel flecha de HPL de medidas 594x210x10 mm. Incluye transporte, montaje, adecuación posterior del terreno, colocación y anclaje mediante puntas de acero en zapata de hormigón de 60x60x60 cm, situada 5 cm bajo la rasante. No incluye elaboración de contenido y maquetación. Según manual de señalización de Caminos Naturales.	29,00	710,09	20.592,61
ZZ_F11005_HPL					
	ud	**Señal Tipo CN-03 DIRECCIONAL. Colocación de panel sobre poste existente. Material HPL** Colocación y anclaje de panel de "Señal direccional tipo CN-03 " sobre poste ya existente, al que se atornilla mediante 4 insertos metálicos un panel flecha de HPL de medidas 594x210x10 mm. Incluye transporte y montaje. No incluye elaboración de contenido y maquetación. Según manual de señalización de Caminos Naturales.	31,00	357,69	11.088,39
ZZ_F11017-1					
	ud	**Señal Tipo CN-11 DIRECCIONAL. Instalación de soporte y colocación** Colocación y anclaje de "Hito kilométrico tipo CN-11" formado por un soporte de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de sección rectangular de 255x155 mm y 1000 mm de altura, al que se colocará una plancha de acero de medidas 210x594x2mm. Incluye montaje, transporte, adecuación posterior del terreno, colocación y anclaje mediante puntas de acero en zapatas de hormigón de 40x40x40 cm, situada 5 cm bajo la rasante. PLANCHA DE ACERO INCLUIDA. Según manual de señalización de Caminos Naturales.	44,00	376,70	16.574,80

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
ZZ_F11010					
	ud	**Señal Tipo CN-06 DIRECCIONAL. Instalación de soporte y colocación**			
		Palo de seguimiento formado por un poste de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de sección circular de Ø 120 mm y 1500 mm de altura, al que irá clavado con clavos de acero galvanizado una placa corporativa de CN de aluminio serigrafiada, de diámetro interior 120 mm y 100 mm de altura. Incluye montaje, transporte, adecuación posterior del terreno, colocación y anclaje mediante puntas de acero en zapata de hormigón de 40x40x40 cm, situada 5 cm bajo la rasante. Según manual de señalización de Caminos Naturales.			
			59,00	426,82	25.182,38
ZZ_F11022					
	ud	**Hito metálico extraíble delimitador paso instalado**			
		Suministro y colocación de delimitador de paso extraíble, compuesto por un pivote metálico liso de sección circular de ø 100 mm y 1 m de altura, incluida cazoleta con tapa, llave y color negro forja. Incluye transporte, cimentación de 300x300x300 mm y pintado de una franja de 100 mm de ancho con pintura con microesferas reflectante. Según el Manual de Señalización de Caminos Naturales.			
			97,00	308,83	29.956,51
ZZ_F11023					
	ud	**Hito de madera, totalmente instalado**			
		Suministro y colocación de hito de madera tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de sección cuadrangular de 150 mm de lado y 1300 mm altura total y 1000 mm de altura s/suelo, con remate final de forma piramidal y tres rebajes en su parte superior, en zapata de hormigón de 30x30x40 cm. Incluye colocación de banda reflectante adhesiva de 150 mm de ancho. Según el Manual de Señalización de Caminos Naturales.			
			209,00	224,76	46.974,84
ZZ_F11011_HPL					
	ud	**Señal Tipo CN-07 ó CN-08 PREVENTIVA. Instalación de señal completa. Material HPL**			
		Colocación y anclaje de "Señal preventiva tipo CN-07 o CN-08" formado por un poste de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de sección circular de Ø120 mm y 3.000 mm de altura, al que irá clavado con clavos de acero galvanizado una placa corporativa de CN de aluminio serigrafiada, de diámetro interior 120 mm y 100 mm de altura, y atornillado mediante 6 insertos metálicos un panel rectangular de HPL de medidas 420x891x10 mm. Incluye transporte, montaje, adecuación posterior del terreno, colocación y anclaje mediante puntas de acero en zapata de hormigón de 60x60x60 cm, situada 5 cm bajo la rasante. No incluye elaboración de contenido y maquetación. Según manual de señalización de Caminos Naturales.			
			313,00	708,96	221.904,48

TOTAL SUBCAPÍTULO 05.01 .....409.441,65

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		SUBCAPÍTULO 05.02 MOBILIARIO			
F11048					
	ud	**Mesa picnic de madera sin respaldo instalada** Suministro y colocación de mesa picnic con bancos sin respaldo de listones de madera tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de dimensiones 2000 mm de longitud, 1740 mm de anchura total y 780 mm de altura, tornillería de acero inoxidable de Ø 8 mm. Colocación una losa de hormigón de dimensiones 2200x2200x150 mm, armada con malla electrosoldada de 15x15 cm con ø 6 mm B500T y se recubre con 20 mm de gravilla. La mesa se ancla al hormigón mediante barras de acero corrugado de Ø 10 mm B500T y 550 mm de longitud. Según manual de señalización de Caminos Naturales.	3,00	593,30	1.779,90
F11049					
	ud	**Banco de madera modelo rústico instalado** Suministro y colocación de banco de listones de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de 1900 mm de longitud, 533 mm de anchura y 784 mm de altura sobre el suelo (410 mm hasta la parte superior del asiento) y tornillería de acero Ø 8 mm. Colocación sobre dos losas de hormigón HM-20 de 900x470x300 mm y recubierta por 50 mm de gravilla. El banco se ancla al hormigón mediante 4 barras de acero corrugado de Ø 12 mm B500S y 450 mm de longitud. Según manual de señalización de Caminos Naturales.	5,00	387,18	1.935,90
F11050					
	ud	**Aparcabicis simple en U invertida de madera instalado** Aparcabicis simple en u invertida de madera tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335), compuesto por 1 travesaño horizontal de 700 mm de longitud y ø 80 mm, sujeto por dos verticales de 1000 mm de longitud y ø 80 mm, anclados al terreno mediante sendos dados de hormigón de 400x400x400 cm y recubiertos por una capa de 5 cm de gravilla. La altura efectiva de la misma sobre el terreno será de 0,675 m. Según manual de señalización de Caminos Naturales.	3,00	81,50	244,50

TOTAL SUBCAPÍTULO 05.02 ..... 3.960,30

TOTAL CAPÍTULO 05.....413.401,95

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe

CAPÍTULO 06 ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
SUBCAPÍTULO 06.01 PROTECCIONES INDIVIDUALES

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 el anagrama en 7 colores, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE-EN 397.

54,00	7,25	391,50

L01072

ud Cubre nuca adaptable a casco de seguridad

Cubre nuca adaptable a los cascos anteriores, color amarillo.

36,00	1,89	68,04

L01073

ud Protector auditivo tapones con banda

Protector auditivo de tapones con banda (que pueda colocarse sobre la cabeza), con tapones desechables. Atenuación media 25-30db. Norma UNE-EN 352-2.

36,00	2,11	75,96

L01075

ud Protector auditivo de orejeras

Protector auditivo de orejeras, compuesto por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados; sujetos por arnés; recambiables; atenuación media mínima de 28 dBA. Normas UNE-EN 352-1, UNE-EN 458.

45,00	10,48	471,60

L01076

ud Semimáscara doble filtro comp por cuerpo, yugo, válv y atalaje

Semimáscara compuesta de cuerpo, yugo de cuatro puntos, válvula de inhalación / exhalación y atalaje con doble filtro de inhalación recambiable. Con funda de lona (algodón 100%) verde para llevar en el cinturón. No se incluyen los filtros. Normas UNE-EN 140, UNE-EN 148-1,2.

45,00	8,78	395,10

L01077

par Recambio de filtro polivalente y partículas

Juego de filtros (adaptables a la mascarilla de doble filtro recambiable) con protección contra: vapores orgánicos (A), inorgánicos (B), gases ácidos (E), amoníaco (K) y partículas (P). Nivel P3. ABEK1P3. Normas UNE-EN 140, UNE-EN 141, UNE-EN 143.

45,00	11,93	536,85

L01079

ud Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, un uso,Clase FFP2

Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula; de un sólo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Clase FFP2. 12xTLV. Norma UNE-EN 149.

225,00	0,68	153,00

L01193

ud Pantalla facial con visor de policarbonato incoloro con cierre con mentonera

Pantalla facial con visor de policarbonato incoloro con cierre con mentonera. Con arnés para la cabeza, antiempañante, protección frente a impactos de alta velocidad y media energía y salpicaduras de líquidos. Norma UNE-EN 166.

3,00	10,65	31,95

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
L01086					
	ud	**Pantalla protección facial proyección partículas Cabeza**			
		Pantalla facial con visor de policarbonato, con arnés para la cabeza, antiempañante, protección frente a impactos de alta velocidad y media energía y salpicaduras de líquidos. Norma UNE-EN 166.			
			15,00	4,79	71,85
L01089					
	ud	**Gafas montura universal, filtro, patilla regulable**			
		Gafas de montura universal. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2) Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); tratamiento antiempañamiento; patillas regulables en longitud y abatibles; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170.			
			18,00	12,99	233,82
L01090					
	ud	**Gafas antipolvo montura integral**			
		Gafas de montura integral. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Con resistencia a impactos de baja energía (F). Ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2), Clase óptica (1). Resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K) y al empañamiento (N). Adaptable sobre gafas correctoras. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170.			
			18,00	9,30	167,40
L01091					
	ud	**Ropa de trabajo: mono tipo italiano**			
		Ropa de trabajo de una pieza: mono tipo italiano, 100% algodón, con cremallera de aluminio, con anagrama en siete colores. Gramaje mínimo 280 gr/m2. Norma UNE-EN 340.			
			45,00	33,94	1.527,30
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. Norma UNE-EN 20471.			
			18,00	3,13	56,34
L01102					
	ud	**Traje impermeable en nailon**			
		Traje impermeable en Nailon-PVC; chaqueta y pantalón; para trabajos en tiempo lluvioso. Con solapa interior en la cremallera central. Colores azul marino o verde.			
			45,00	7,04	316,80
L01104					
	ud	**Vestuario protección contra el mal tiempo: anorak**			
		Vestuario de protección contra el mal tiempo con recubrimiento de PVC; anorak con costuras termoselladas; tejido con tratamiento repelente al agua, refuerzo en los puños y sistema de ajuste en los mismos. 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: azul, gris y verde.			
			54,00	15,48	835,92
L01197					
	ud	**Soporte lumbar elástico antilumbago**			
		Soporte lumbar elástico antilumbago de poliéster transpirable; de tensores elásticos y con ajuste de velcro. Posibilidad de ponerse o no tirantes.			
			30,00	10,36	310,80

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
L01125					
	ud	**Arnés anticaídas+Cinturón de posicionamiento**			
		Arnés de seguridad para trabajos en altura; con dos puntos de anclaje (dorsal y esternal). Cinturón de posicionamiento con dos anillas, ancho y confortable. Perneras ergonómicas acolchadas, regulable en muslos y hombros. Norma UNE-EN 361 y UNE-EN 358.	6,00	51,79	310,74
L01128					
	par	**Guantes impermeabilizados protección contra riesgos mecánicos**			
		Guantes 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. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.	180,00	0,64	115,20
L01134					
	par	**Guantes piel protección riesgos mecánicos**			
		Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacuno de primera y lona; resistencias mínimas: a la abrasión, 2; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.	180,00	1,66	298,80
L01143					
	par	**Guantes goma o PVC**			
		Guantes de protección de longitud media fabricados en goma o PVC para trabajos húmedos de albañilería. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.	180,00	1,75	315,00
L01187					
	par	**Guantes de extinción cuero serraje protección mecánica y térmica**			
		Guantes de protección mecánica y térmica. Confeccionado en cuero serraje de color amarillo con manguito, ajuste con velcro y elástico en puño. Normas EN-420, EN-388, EN-407, resistencias mín.	15,00	18,10	271,50
L01152					
	par	**Botas de seguridad Categoría S1+P**			
		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). Norma UNE-EN 20345.	45,00	12,99	584,55
L01156					
	par	**Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4**			
		Par. Bota alta de seguridad en PVC; puntera 200 J (SB); suela con resistencia a la perforación (P); antideslizante, con resaltes. Categoría: S4. Norma UNE-EN 20345.	45,00	9,30	418,50
L01165					
	par	**Zapatos de seguridad Categoría S1+P**			
		Zapatos de seguridad en piel serraje (Clase I); puntera 200 J (SB); antiestáticos (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes; resistente a la perforación (P); cierre por cordones; Categoría: S1 + P (SB + A + E + P). Norma UNE-EN 20345.	45,00	12,99	584,55

TOTAL SUBCAPÍTULO 06.01 ..... 8.543,07

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		SUBCAPÍTULO 06.02 PROTECCIONES COLECTIVAS			
L01027					
	m	**Sistema V de red de seguridad colocada verticalmente con pescante tipo horca.**			
		Sistema V de red de seguridad UNE-EN 1263-1, primera puesta, colocada verticalmente con pescantes tipo horca fijos de acero, anclados al forjado mediante horquillas de acero corrugado.	26,00	17,30	449,80
L01033					
	ud	**Tapón plástico protección redondos**			
		Tapón de plástico para protección de cabeza de redondo.	650,00	0,85	552,50
L01036					
	m	**Cable seguridad para anclaje cinturón seguridad**			
		Cable de seguridad para anclaje de cinturón de seguridad en estructuras, barcas y varios.	7,00	5,74	40,18
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.	8,00	19,64	157,12
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.	26,00	5,20	135,20
L01039					
	m²	**Plataforma de madera para protección. Montaje y desmontaje**			
		Plataforma de madera para protección, incluido montaje y desmontaje.	13,00	28,33	368,29
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.	13,00	384,95	5.004,35
L01041					
	m²	**Lona ignífuga recubrimiento encofrados. Montaje y desmontaje**			
		Lona ignífuga para recubrimiento en encofrado, incluido montaje y desmontaje.	130,00	12,58	1.635,40
L01285					
	m²	**Lona protección caída de materiales. Montaje y desmontaje**			
		Lona de 5x5 m de material plástico para protección frente al riesgo de caída de materiales, incluso de puntos y cuerda de fijación, instalación y desmontaje.	65,00	1,20	78,00
L01044					
	ud	**Valla normalizada desviación tráfico, colocada**			
		Valla normalizada 1,95x0,45, para desviación de tráfico, colocada.	78,00	2,28	177,84

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
L01045					
	ud	**Valla autónoma metálica, colocada**			
		Valla autónoma metálica de 2,5 m de longitud, colocada.	26,00	8,03	208,78
L01046					
	ud	**Señal normalizada tráfico con soporte, colocada**			
		Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.	39,00	9,92	386,88
CARTEL_03					
	Ud	**Carteles de entrada y salida a obra, de PVC**			
		Carteles de entrada y salida a obra, de PVC, colocado	13,00	47,05	611,65
L01047					
	ud	**Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado**			
		Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.	13,00	3,31	43,03
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.	13,00	4,72	61,36
L01049					
	m	**Cinta balizamiento, colocada**			
		Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada	2.600,00	1,10	2.860,00
L01050					
	ud	**Cono balizamiento de plástico, colocado**			
		Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado	39,00	14,63	570,57
L01051					
	ud	**Jalón de señalización, colocado**			
		Jalón de señalización, colocado.	13,00	6,64	86,32
L01052					
	ud	**Baliza luminosa intermitente, colocada**			
		Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.	13,00	53,53	695,89
L01053					
	ud	**Bloque alumbrado emergencia IP65 - 8 w, instalado**			
		Bloque de alumbrado de emergencia incandescente decorativo IP65, funcionamiento emergencia-señalización con lámpara de 8 w, autonomía superior a 3 horas, instalado.	3,00	150,37	451,11
SEMAFORO					
	Ud	**Juego de 2 semáforos con baterías**			
		Juego de 2 semáforos portátiles sincronizados, plegables, cabezal de focos halógenos o leds, tricolor (verde, ámbar y rojo), con lentes de 200 mm de diámetro, programador electrónico y autonomía 7 días aproximadamente con una batería de 12 V y 180 A.	2,00	4.600,00	9.200,00
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.	3,00	89,84	269,52

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
L01233					
	ud	**Línea de anclaje vertical temporal, de cable de acero, con dispositivo anticaídas deslizante**			
		Línea de anclaje vertical temporal, de cable de acero, con dispositivo anticaídas deslizante, de 10 m de longitud, para asegurar a un operario, compuesta por 2 placas de anclaje y 1 línea de anclaje flexible, un dispositivo anticaídas deslizante; un tensor con mecanismo de bloqueo antirretorno; conjunto de un sujetacables y un terminal manual de acero inoxidable; y 10 m de cable, de acero galvanizado, de 8 mm de diámetro, con prensado terminal con casquillo de cobre y guardacable en un extremo.			
			3,00	185,00	555,00
L01269					
	ud	**Absorbedor de energía + cuerda + elementos de conexión (2)**			
		Absorbedor de energía con cuerda y dos mosquetones, uno de ellos de apertura de 50 mm. Ambos extremos de la cuerda contra desgastes y dehilachados. Longitud 1,60m.			
			3,00	20,02	60,06
L01270					
	ud	**Cuerda posicionamiento + elementos de conexión (2)**			
		Cuerda posicionamiento con dos mosquetones de apertura de 50 mm. Ambos extremos de la cuerda con protección contra desgastes y deshilachados. Longitud de extremo a extremo 1,60 cm o 2m.			
			3,00	12,46	37,38
L01284					
	ud	**Linterna frontal acoplable al casco de intervención**			
		Linterna frontal acoplable al casco de intervención; 30 lúmenes.			
			8,00	8,34	66,72
CAMION_SS					
	h	**Riego con camión cisterna**			
		Riego mediante camión cisterna 161/190 CV. Incluye el agua y el conductor.			
			390,00	43,72	17.050,80

TOTAL SUBCAPÍTULO 06.02 ..... 41.813,75

SUBCAPÍTULO 06.03 EXTINCIÓN 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.			
			4,00	57,10	228,40
L01055					
	ud	**Extintor polvo ABC 50 kg con carro, colocado**			
		Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 50 kg. de agente extintor, con carro con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.			
			4,00	187,93	751,72
L01056					
	ud	**Extintor de nieve carbónica CO2 50 kg, colocado**			
		Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, con 50 Kg. de agente extintor, modelo NC-5P o similar, según Norma UNE 23110, instalado.			
			4,00	138,78	555,12
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.			
			4,00	92,50	370,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
L01058					
	ud	**Extintor portátil agua presión incorporada dos usos, colocado**			
		Extintor portátil hídrico (agua pulverizada + aditivos), de eficacia 13A-233B, con 9 litros de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, según UNE 23110.			
			4,00	92,12	368,48

TOTAL SUBCAPÍTULO 06.03 ..... 2.273,72

SUBCAPÍTULO 06.04 PROTECCIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA

TRANSF_1					
	Ud	**Transformador de seguridad instalado**			
		Transformador de seguridad, para alimentación de instalaciones eléctricas provisionales de obra, instalado.			
			1,00	157,83	157,83
INS_SIERRA					
	Ud	**Instalación puesta a tierra**			
		Instalación de puesta a tierra compuesta por: cable de cobre, electrodo conectado a tierra en masas metálicas, cuadros de electricidad, etc.			
			1,00	154,31	154,31
CUADRO_G					
	Ud	**Cuadro general obra. Pmax=20 kW**			
		Cuadro general de mandos y protección de obra para una potencia máxima de 20 KW compuesto por armario metálico de índice de protección IP 559, con cerradura, interruptores automáticos y cableado, para una resistencia no spuerior de 80 Ohmios. Totalmente instalado.			
			1,00	139,31	139,31

TOTAL SUBCAPÍTULO 06.04 451,45

SUBCAPÍTULO 06.05 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR

L01207					
	mes	**Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m²).**			
		Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 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; ventanas y puerta de entrada; dos inodoros, dos platos de ducha y lavabo de tres grifos; puerta de madera en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997			
			82,00	159,93	13.114,26
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.			
			154,00	173,39	26.702,06
L01208					
	mes	**Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 4,20x2,33x2,30 m (9,80 m²).**			
		Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de 4,20x2,33x2,30 (9,80) 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.			
			154,00	94,80	14.599,20

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
ACOMETIDA					
	Ud	**Acometida agua y energía eléctrica**			
		Acometida de agua y energía eléctrica al barracón totalmente terminada y en servicio.			
			3,00	178,56	535,68
L01014					
	Ud	**Pileta corrida tres grifos**			
		Pileta corrida construida en obra y dotada de tres grifos			
			1,00	139,85	139,85
L01019					
	Ud	**Uso de calienta comidas, 4 fuegos, 50 personas, instalado**			
		Uso de calienta comidas de 4 fuegos, instalado. (1 unidad para cada 50 operarios).			
			1,00	359,09	359,09
L01022					
	ud	**Mesa madera capacidad 10 personas**			
		Mesa madera capacidad 10 personas.			
			1,00	103,87	103,87
L01023					
	ud	**Banco de madera capacidad 5 personas**			
		Banco de madera capacidad 5 personas.			
			4,00	42,28	169,12
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.			
			12,00	71,61	859,32
L01025					
	ud	**Percha para duchas o inodoros**			
		Percha para duchas o inodoros.			
			12,00	3,26	39,12
L01024					
	ud	**Recipiente recogida basura**			
		Recipiente recogida basura.			
			1,00	33,00	33,00
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).			
			684,00	20,91	14.302,44

TOTAL SUBCAPÍTULO 06.05 ..... 70.957,01

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		SUBCAPÍTULO 06.06 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	49,54	198,16
L01060					
	ud	**Reposición material sanitario**			
		Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.			
			30,00	24,84	745,20
L01183					
	ud	**Botiquín individual transportable con trabillas sujeción**			
		Botiquín individual transportable de primeros auxilios en funda de lona con sistema de trabillas para su sujeción al cinturón.			
			4,00	9,78	39,12
		TOTAL SUBCAPÍTULO 06.06			**982,48**
		TOTAL CAPÍTULO 06.....			**125.021,48**

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		CAPÍTULO 07 GESTIÓN DE RESIDUOS			
GR_001					
	ud	**Bidón residuos de 220 l**			
		Bidón residuos de 220 l. Incluso llenado y transporte a vertedero.	1,00	163,30	163,30
G01003					
	mes	**Alquiler contenedor RCD 8 m³**			
		Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 8 m³ de capacidad.	72,00	70,00	5.040,00
CANON_001					
	m³	**Canon de vertedero para desarbustados y restos de poda**			
		Canon de vertedero para desarbustados y restos de poda	1.771,00	6,00	10.626,00
CANON_004					
	m³	**Canon de vertido de RCD separados**			
		Canon de vertido de RCD separados	5.855,48	12,00	70.265,76
GR_RCD002					
	m³	**Retirada a vertedero residuos RDC separados, no incluye canon**			
		Retirada a vertedero de residuos de construcción y demolición (RDC), incluyendo la carga, el transporte. No inlcuye canon de vertedero de residuos separados.	5.855,48	11,24	65.815,60
GR_SILV001					
	m³	**Retirada a vertedero residuos silvicultura**			
		Retirada a vertedero residuos de silvicultura incluyendo la carga, el transporte, no inlcuye canon de vertedero para desarbustados y restos de poda.	1.771,00	12,00	21.252,00
		TOTAL CAPÍTULO 07.....173.162,66			

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		CAPÍTULO 08 CONTROL DE CALIDAD Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL			
ZZ_PA_CAL					
		P.A.Partida alzada a justificar control de calidad			
		Partida alzada a justificar para la realización ensayos de control de calidad de la obra.			
			1,00	39.000,00	39.000,00
AMB_01					
		P.A.Partida alzada a justificar informe ambiental previo			
		Informe ambiental previo al comienzo de los trabajos, según especificaciones de la evaluación ambiental			
			1,00	15.000,00	15.000,00
C10002					
	jor	**Asistencia Técnica para la coordinación ambiental de obras circunstancias no especiales**			
		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.			
			84,00	613,35	51.521,40
		TOTAL CAPÍTULO 08.....105.521,40			
		TOTAL.....5.711.241,40			

RESUMEN GENERAL

RESUMEN GENERAL DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	IMPORTE
01	ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO Y FIRME	1.669.651,95
02	OBRAS DE DRENAJE Y PROTECCIONES.....	275.171,35
03	ESTRUCTURAS	2.892.766,17
04	ILUMINACIÓN TÚNELPk 35+20 /35+200 (Pk 35+490/Pk 35+670)	56.544,44
05	SEÑALIZACIÓN Y MOBILIARIO	413.401,95
06	ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD	125.021,48
07	GESTIÓN DE RESIDUOS	173.162,66
08	CONTROL DE CALIDAD Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL.....	105.521,40
	Costes Directos Totales	**5.711.241,40**
	7,50 % Costes Indirectos s/5.711.241,40	428.343,11
	6,25 % Gastos Generales s/6.139.584,51	383.724,03
	Total Presupuesto de Ejecución Material	**6.523.308,54**
	I.V.A.21,00% s/ 6.523.308,54	1.369.894,79
	Total Presupuesto de Ejecución por Administración	**7.893.203,33**

Asciende el presupuesto de Ejecución por Administración a la expresada cantidad de SIETE MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS TRES EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

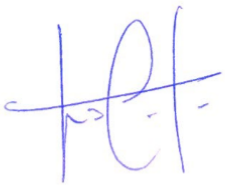
Madrid, septiembre 2026

El Director de Obra



Fdo. Juan Manuel Alameda Villamayor
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

El autor del proyecto modificado



Fdo. Luis Cañada López
Ingeniero Agrónomo

AP01 COMPARATIVA PROYECTO MODIFICADO CON PROYECTO ORIGINAL

PROYECTO MODIFICADO Nº 1 DE RECUPERACIÓN DEL CAMINO NATURAL DE LA VERTIENTE SUR DEL PIRINEO (TRAMO DEL TREN IRATI)

COMPARADO PROYECTO ORIGINAL VS PROYECTO MODIFICADO Nº 1

Azul: precio nuevo | Amarillo: medición distinta | Rojo: medición cero

Presupuesto			PROYECTO ORIGINAL			PROYECTO MODIFICADO Nº 1		
Código	Ud	Resumen	Cantidad	Precio unitario	Importe	Cantidad	Precio unitario	Importe
01		**ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO Y FIRME**	**1,00**	**1.236.312,22**	**1.236.312,22**	**1,00**	**1.669.651,95**	**1.669.651,95**
01.01		**TRABAJOS PRELIMINARES**	**1,00**	**97.226,08**	**97.226,08**	**1,00**	**123.608,15**	**123.608,15**
DESBR_S3	m²	Despeje y retirada mecánica de vegetación con densidad alta	25.440,00	1,67	42.484,80	29.480,00	1,67	49.231,60
DESBR_S2	m²	Despeje y retirada mecánica de vegetación con densidad media	14.240,00	1,03	14.667,20	22.580,00	1,03	23.257,40
I04009	m	Desbroce márgenes camino desbrozadora de brazo densidad normal	1.670,00	1,30	2.171,00	1.670,00	1,30	2.171,00
DES_MAN_3	m	Desbroce manual márgenes camino con densidad alta	1.970,00	2,48	4.885,60	1.970,00	2,48	4.885,60
I04006	m²	Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, D<= 20 m	286.528,00	0,10	28.652,80	304.536,00	0,10	30.453,60
I18007	m³	Demolición elementos hormigón masa o mampostería 30<e<= 50 cm medios mecánicos	101,40	18,77	1.903,28	119,39	18,77	2.240,95
I18028	m²	Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico	200,00	7,93	1.586,00	0,00	0,00	0,00
APEO	u	Apeo árbol ø > 25 cm	60,00	14,59	875,40	200,00	14,59	2.918,00
ZZ_APEO_1	u	Apeo árbol de gran porte	0,00	0,00	0,00	13,00	650,00	8.450,00
		Total 01.01			**97.226,08**			**123.608,15**
01.02		**EXCAVACIONES, RELLENOS Y EXPLANADAS**	**1,00**	**404.837,25**	**404.837,25**	**1,00**	**340.286,15**	**340.286,15**
I02005	m³	Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 300 m	44.876,34	1,73	77.636,07	5.912,00	1,73	10.227,76
I02019	m³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno compacto	13.616,70	1,06	14.433,70	9.308,70	1,06	9.867,22
I02026a	m³	Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 m	15.659,21	0,54	8.455,97	10.705,01	0,54	5.780,71
I02027ba	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km	15.659,21	4,32	67.647,79	10.705,01	4,32	46.245,64
I04018	m²	Compactación plano fundación, A4-A7, 100% PN, con riego D<= 3 km	163.280,00	0,42	68.577,60	140.500,00	0,42	59.010,00
I04020	m³	Construcción terraplén, A4-A7, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km	61.898,40	1,26	77.991,98	5.912,00	1,26	7.449,12
I04025	m	Refino y planeo c/apertura cunetas, 2:1, ancho<= 5 m, t.tránsito	40.820,00	0,76	31.023,20	40.820,00	0,76	31.023,20
I04038	m³	Excavación cunetas con retroexcavadora, terreno tránsito	1.280,00	1,64	2.099,20	2.890,00	1,64	4.739,60
I07002	m²	Escarificado superficial firmes granulares <=20 cm	60.476,70	0,12	7.257,20	60.476,70	0,12	7.257,20
RELLENO_1	m³	Relleno con piedra de voladura de cantera	2.225,36	22,34	49.714,54	5.737,58	22,34	128.177,54
ZZ_RCD	m³	Construcción de capa granular zahorra RCD 0/20	0,00	0,00	0,00	2.612,00	11,68	30.508,16
		Total 01.02			**404.837,25**			**340.286,15**
01.03		**FIRMES**	**1,00**	**734.248,89**	**734.248,89**	**1,00**	**773.194,73**	**773.194,73**
APDO	m	Arropado firme de hormigón	1.026,00	0,37	379,62	2.440,00	0,37	902,80
I02026a	m³	Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 m	30.128,85	0,54	16.269,58	29.636,64	0,54	16.003,79
I02029bd	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 13 km	30.128,85	2,65	79.841,45	29.636,64	2,65	78.537,10
I14013	m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km	320,06	93,40	29.893,60	610,00	93,40	56.974,00
I15005	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 6-6 mm, B500T, colocada	1.696,75	3,36	5.701,08	3.050,00	3,36	10.248,00
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados	0,00	0,00	0,00	488,00	18,73	9.140,24
SELLADO_	m²	Sellado de caminos con 3 cm de granulometría fina	100,00	2,56	256,00	100,00	2,56	256,00
ZA_0_20	m³	Zahorra artificial ZA_0/20	22.317,67	26,97	601.907,56	21.953,07	26,97	592.074,30
ZZ_CORTE	m²	Realización de juntas de pavimento de hormigón	0,00	0,00	0,00	3.050,00	1,29	3.934,50
ZZ_FILM	m²	Aplicación de líquido filmógeno	0,00	0,00	0,00	3.050,00	1,68	5.124,00
		Total 01.03			**734.248,89**			**773.194,73**
01.04		**MODIF. TRINCHERA RIPODAS PK26+090/PK 27+305 (PK26+560/PK 27+775)**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**1,00**	**90.362,27**	**90.362,27**
I02005	m³	Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 300 m	0,00	0,00	0,00	24,00	1,73	41,52
I02026	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,00	0,00	0,00	2.040,91	0,41	836,77
I02027ba	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km	0,00	0,00	0,00	1.796,40	4,32	7.760,45
I04025	m	Refino y planeo c/apertura cunetas, 2:1, ancho<= 5 m, t.tránsito	0,00	0,00	0,00	2.430,00	0,76	1.846,80
I04038	m³	Excavación cunetas con retroexcavadora, terreno tránsito	0,00	0,00	0,00	320,76	1,64	526,05
I14008ba	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, planta, D = 30 km	0,00	0,00	0,00	40,80	94,54	3.857,23
I16001	m	Encofrado y desencofrado pavimento hormigón h<= 0,20 m	0,00	0,00	0,00	494,70	3,39	1.677,03
I17001	m³	Construcción revestimiento hormigón cunetas	0,00	0,00	0,00	40,80	100,25	4.090,20
RELLENO_1	m³	Relleno con piedra de voladura de cantera	0,00	0,00	0,00	180,00	22,34	4.021,20
ZZ_A010011-ED	m³	Relleno cunetas gravilla <=35 km . Esp. dific.	0,00	0,00	0,00	465,30	35,56	16.546,07
ZZ_BDCAM	m2	Badén hormigonado 0.20 m esp. Dist hormigon 30 km	0,00	0,00	0,00	80,00	253,61	20.288,80
ZZ_I02027ba-ED	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km. Esp. difi	0,00	0,00	0,00	67,68	5,18	350,58
ZZ_MURET	m³	Murete de hormigón HA25-spb/20/I-IIa arm. 15x15x8	0,00	0,00	0,00	0,15	690,44	103,57
ZZ_ZAH_TDUNO	m³	Construcción de capa granular todo uno	0,00	0,00	0,00	1.200,00	23,68	28.416,00

PROYECTO MODIFICADO Nº 1 DE RECUPERACIÓN DEL CAMINO NATURAL DE LA VERTIENTE SUR DEL PIRINEO (TRAMO DEL TREN IRATI)

COMPARADO PROYECTO ORIGINAL VS PROYECTO MODIFICADO Nº 1

Azul: precio nuevo | Amarillo: medición distinta | Rojo: medición cero

Presupuesto			PROYECTO ORIGINAL			PROYECTO MODIFICADO Nº 1		
Código	Ud	Resumen	Cantidad	Precio unitario	Importe	Cantidad	Precio unitario	Importe
		Total 01.04				**0,00**		**90.362,27**
01.05		**MODIF. TRAMO LIBERRI PK 11+150/PK 11+400 PK 11+620/PK 11+870)**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**1,00**	**136.513,66**	**136.513,66**
APDO	m	Arropado firme de hormigón	0,00	0,00	0,00	285,00	0,37	105,45
I02029bd	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 13 km	0,00	0,00	0,00	1.558,80	2,65	4.130,82
I09042	ud	Abatimiento barrera de seguridad 4 m, colocado	0,00	0,00	0,00	2,00	254,54	509,08
I14013ba	m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D = 30 km	0,00	0,00	0,00	216,60	98,34	21.300,44
I15005	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 6-6 mm, B500T, colocada	0,00	0,00	0,00	1.083,00	3,36	3.638,88
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados	0,00	0,00	0,00	114,00	18,73	2.135,22
I20026	m²	Rejuntado mampostería	0,00	0,00	0,00	498,75	34,61	17.261,74
I21009ba	m³	Escollera roca > 60 cm, D = 30 km	0,00	0,00	0,00	434,63	50,55	21.970,55
I28003-1	m	Bionda colocada BMS2-N2	0,00	0,00	0,00	285,00	50,05	14.264,25
RELLENO_1	m³	Relleno con piedra de voladura de cantera	0,00	0,00	0,00	1.083,00	22,34	24.194,22
ZA_0_20	m³	Zahorra artificial ZA_0/20	0,00	0,00	0,00	216,60	26,97	5.841,70
ZZ_ZAHORR-DUMP	m³	Apoyo dumper 2500 l para reparto de zahorra	0,00	0,00	0,00	430,92	18,76	8.084,06
ZZ_CA_CORR80	m	Caño Ø 0,80 m PE corrugado, terreno tránsito	0,00	0,00	0,00	12,00	142,37	1.708,44
ZZ_CORTE	m²	Realización de juntas de pavimento de hormigón	0,00	0,00	0,00	1.083,00	1,29	1.397,07
ZZ_FILM	m²	Aplicación de líquido filmógeno	0,00	0,00	0,00	1.083,00	1,68	1.819,44
ZZ_HORM-DUMP	m³	Apoyo dumper 2500 l para hormigonado	0,00	0,00	0,00	216,00	19,67	4.248,72
ZZ_IMPOSTA80	ud	Paramento imposta para caño Ø 0,80 m	0,00	0,00	0,00	2,00	264,59	529,18
ZZ_ZAH_TDUNO	m³	Construcción de capa granular todo uno	0,00	0,00	0,00	142,50	23,68	3.374,40
		Total 01.05				**0,00**		**136.513,66**
01.06		**MODIF. PROTECCIÓN TALUDES MARCO PK11 (PK11+470)**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**1,00**	**17.896,84**	**17.896,84**
DESBR_S2	m²	Despeje y retirada mecánica de vegetación con densidad media	0,00	0,00	0,00	32,40	1,03	33,37
GR_SILV001	m³	Retirada a vertedero residuos silvicultura	0,00	0,00	0,00	30,00	12,00	360,00
I02019	m³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno compacto	0,00	0,00	0,00	50,00	1,06	53,00
I02026	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,00	0,00	0,00	60,00	0,41	24,60
I02027ba	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km	0,00	0,00	0,00	60,00	4,32	259,20
I03026	h	Achique en trabajos de zanja electrobomba de 5-11 CV	0,00	0,00	0,00	50,00	15,37	768,50
I05013	m²	Geotextil no tejido fibra corta de poliéster, gramajes de 201 a 300 g/m², colocado	0,00	0,00	0,00	71,75	1,04	74,62
I14003ba	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D=30km	0,00	0,00	0,00	1,60	89,44	143,10
I14013ba	m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D = 30 km	0,00	0,00	0,00	13,92	98,34	1.368,89
I15006	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada	0,00	0,00	0,00	69,60	5,73	398,81
I21009ba	m³	Escollera roca > 60 cm, D = 30 km	0,00	0,00	0,00	56,00	50,55	2.830,80
RELLENO_1	m³	Relleno con piedra de voladura de cantera	0,00	0,00	0,00	50,00	22,34	1.117,00
ZZ_CNI05C07	m	Barandilla metálica tipo C de h=1,30 m con barrotes y mód 2,0 m	0,00	0,00	0,00	12,00	167,86	2.014,32
ZZ_I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras, encepados inc medios auxil	0,00	0,00	0,00	21,60	65,02	1.404,43
ZZ_MCA	m	Marco articulado 3,0x2,5 m, colocado	0,00	0,00	0,00	4,00	1.761,55	7.046,20
		Total 01.06				**0,00**		**17.896,84**
01.07		**MODIF. PROTECCIÓN TALUDES MARCO PK18+620 (PK19+090)**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**1,00**	**16.530,95**	**16.530,95**
DESBR_S2	m²	Despeje y retirada mecánica de vegetación con densidad media	0,00	0,00	0,00	25,00	1,03	25,75
GR_SILV001	m³	Retirada a vertedero residuos silvicultura	0,00	0,00	0,00	30,00	12,00	360,00
I02019	m³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno compacto	0,00	0,00	0,00	50,00	1,06	53,00
I02026	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,00	0,00	0,00	60,00	0,41	24,60
I02027ba	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km	0,00	0,00	0,00	60,00	4,32	259,20
I03026	h	Achique en trabajos de zanja electrobomba de 5-11 CV	0,00	0,00	0,00	50,00	15,37	768,50
I05013	m²	Geotextil no tejido fibra corta de poliéster, gramajes de 201 a 300 g/m², colocado	0,00	0,00	0,00	71,75	1,04	74,62
I14013ba	m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D = 30 km	0,00	0,00	0,00	10,72	98,34	1.054,20
I15006	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada	0,00	0,00	0,00	53,60	5,73	307,13
I21009ba	m³	Escollera roca > 60 cm, D = 30 km	0,00	0,00	0,00	40,00	50,55	2.022,00
RELLENO_1	m³	Relleno con piedra de voladura de cantera	0,00	0,00	0,00	50,00	22,34	1.117,00
ZZ_CNI05C07	m	Barandilla metálica tipo C de h=1,30 m con barrotes y mód 2,0 m	0,00	0,00	0,00	12,00	167,86	2.014,32
ZZ_I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras, encepados inc medios auxil	0,00	0,00	0,00	21,60	65,02	1.404,43
ZZ_MCA	m	Marco articulado 3,0x2,5 m, colocado	0,00	0,00	0,00	4,00	1.761,55	7.046,20

PROYECTO MODIFICADO Nº 1 DE RECUPERACIÓN DEL CAMINO NATURAL DE LA VERTIENTE SUR DEL PIRINEO (TRAMO DEL TREN IRATI)

COMPARADO PROYECTO ORIGINAL VS PROYECTO MODIFICADO Nº 1

Azul: precio nuevo | Amarillo: medición distinta | Rojo: medición cero

Presupuesto			PROYECTO ORIGINAL			PROYECTO MODIFICADO Nº 1		
Código	Ud	Resumen	Cantidad	Precio unitario	Importe	Cantidad	Precio unitario	Importe
		Total 01.07			**0,00**			**16.530,95**
01.08		**MODIF. REPASO FINAL FIRMES**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**1,00**	**171.259,20**	**171.259,20**
I04009	m	Desbroce márgenes camino desbrozadora de brazo densidad normal	0,00	0,00	0,00	81.552,00	1,30	106.017,60
ZZ_I06025	m²	Construcción capa granular, material 25 mm, 98% PM, E= 5 cm, D<= 3 km	0,00	0,00	0,00	163.104,00	0,40	65.241,60
		Total 01.08			**0,00**			**171.259,20**
		Total 01			**1.236.312,22**			**1.669.651,95**
02		**OBRAS DE DRENAJE Y PROTECCIONES**	**1,00**	**357.333,85**	**357.333,85**	**1,00**	**275.171,35**	**275.171,35**
02.01		**OBRAS DE DRENAJE**	**1,00**	**152.854,01**	**152.854,01**	**1,00**	**113.378,22**	**113.378,22**
I25005	m	Paso salvacuneta ø 0,4 m, terreno tránsito	264,00	57,70	15.232,80	0,00	0,00	0,00
I25018	m	Paso salvacuneta ø 0,6 m, terreno tránsito	150,00	104,09	15.613,50	0,00	0,00	0,00
I25014	ud	Paramento, paso salvacuneta ø 0,4 m	66,00	48,16	3.178,56	48,00	48,16	2.311,68
I25020	ud	Paramento, paso salvacuneta ø 0,6 m	30,00	105,28	3.158,40	22,00	105,28	2.316,16
I24008	m	Caño sencillo, ø 0,6 m machihembrado, terreno tránsito	186,00	98,06	18.239,16	0,00	0,00	0,00
I26011	ud	Arqueta caño sencillo ø 0,6 m, terreno tránsito	31,00	332,04	10.293,24	7,00	332,04	2.324,28
REJ_60	ud	Rejilla para arqueta de caño sencillo de ø 0,6 m	31,00	94,14	2.918,34	7,00	94,14	658,98
I27011	ud	Embocadura caño sencillo ø 0,6 m, terreno tránsito	31,00	275,51	8.540,81	33,00	275,51	9.091,83
I24011	m	Caño sencillo, ø 0,8 m machihembrado, terreno tránsito	242,00	142,53	34.492,26	0,00	0,00	0,00
I24012-1	m	Caño sencillo, ø 1,5 m	0,00	177,42	0,00	0,00	0,00	0,00
I26014	ud	Arqueta caño sencillo ø 0,8 m, terreno tránsito	3,00	503,45	1.510,35	4,00	503,45	2.013,80
REJ_80	ud	Rejilla para arqueta de caño sencillo de ø 0,80 m	3,00	115,77	347,31	4,00	115,77	463,08
I27014	ud	Embocadura caño sencillo ø 0,8 m, terreno tránsito	36,00	373,74	13.454,64	44,00	373,74	16.444,56
MCS21	m	Marco prefabricado simple 2x1	12,00	755,61	9.067,32	0,00	0,00	0,00
EMBMCS21	ud	Embocadura de hormigón para marco 2*1	4,00	1.701,23	6.804,92	0,00	0,00	0,00
MCBAR	m	Barandilla de acero galvanizado	12,00	115,38	1.384,56	0,00	0,00	0,00
BORD	m	Bordillo de hormigón de 0,5*0,2	12,00	33,75	405,00	0,00	0,00	0,00
BDCAM	m	Badén hormigonado ancho 4,0 m y 0.20 esp.	24,00	246,31	5.911,44	54,00	246,31	13.300,74
PASAD	ud	Pasadera de hormigón 30X30 cm	10,00	57,04	570,40	10,00	57,04	570,40
LIMP_03	ud	Limpieza de sección hidráulica de obra de fábrica (1<luz<3m)	12,00	144,25	1.731,00	12,00	144,25	1.731,00
I24080	m	Caño sencillo, ø 1,2 m machihembrado, terreno tránsito	0,00	0,00	0,00	5,00	250,88	1.254,40
ZZ_EMB-1200	ud	Embocadura caño sencillo ø 1,2 m, terreno tránsito	0,00	0,00	0,00	2,00	559,98	1.119,96
ZZ_CORR40	m	Paso salvacunetas PE corrugado Ø 0,40 m, terreno tránsito	0,00	0,00	0,00	183,00	57,65	10.549,95
ZZ_CORR63	m	Paso salvacunetas PE corrugado Ø 0,63 m, terreno tránsito	0,00	0,00	0,00	110,00	103,72	11.409,20
ZZ_CA_CORR63	m	Caño Ø 0,63 m PE corrugado, terreno tránsito	0,00	0,00	0,00	110,00	97,89	10.767,90
ZZ_CA_CORR80	m	Caño Ø 0,80 m PE corrugado, terreno tránsito	0,00	0,00	0,00	190,00	142,37	27.050,30
		Total 02.01			**152.854,01**			**113.378,22**
02.02		**PROTECCIONES**	**1,00**	**204.479,84**	**204.479,84**	**1,00**	**161.793,13**	**161.793,13**
BIONDA_DE	m	Desmontaje barrera de seguridad doble onda	42,00	13,17	553,14	42,00	13,17	553,14
BORD_3x4	m	Bordillo de hormigón de 0,3*0,4	24,00	58,41	1.401,84	24,00	58,41	1.401,84
CARTEL_01	ud	Mover cartel señalización carretera grande	1,00	277,02	277,02	1,00	277,02	277,02
CARTEL_02	ud	Mover cartel señalización carretera pequeño	1,00	135,99	135,99	1,00	135,99	135,99
I09047-1	m	Barrera seguridad mixta (acero-madera) N2, colocada	471,00	60,81	28.641,51	0,00	0,00	0,00
BAR120	m	Barandilla metálica H=1,25 m altura instalada	138,00	145,93	20.138,34	0,00	0,00	0,00
F11037	m	Talanquera simple de madera instalada	50,00	52,96	2.648,00	50,00	52,96	2.648,00
F11038	m	Talanquera doble de madera instalada	16,00	66,92	1.070,72	16,00	66,92	1.070,72
I02005	m³	Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 300 m	187,50	1,73	324,38	187,50	1,73	324,38
I05017	m²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 156 a 180 g/m², colocado	120,00	0,93	111,60	470,00	0,93	437,10
I09042	ud	Abatimiento barrera de seguridad 4 m, colocado	6,00	254,54	1.527,24	2,00	254,54	509,08
I20026	m²	Rejuntado mampostería	0,00	0,00	0,00	450,00	34,61	15.574,50
I21009ba	m³	Escollera roca > 60 cm, D = 30 km	2.255,60	50,55	114.020,58	813,60	50,55	41.127,48
I23020	m	Cerramiento malla simple torsión galvanizada 50, 1,8 mm h=2 m	0,00	0,00	0,00	300,00	20,05	6.015,00
AJUSTE_AR1	ud	Ajuste arqueta de conducción agua	1,00	421,36	421,36	0,00	0,00	0,00
AJUSTE_AR2	ud	Ajuste arqueta de conducción fibra óptica	4,00	210,88	843,52	0,00	0,00	0,00
LOSA_04	m²	Losa hormigón e=0,15 m s/ gasoducto	80,00	49,72	3.977,60	80,00	49,72	3.977,60

PROYECTO MODIFICADO Nº 1 DE RECUPERACIÓN DEL CAMINO NATURAL DE LA VERTIENTE SUR DEL PIRINEO (TRAMO DEL TREN IRATI)

COMPARADO PROYECTO ORIGINAL VS PROYECTO MODIFICADO Nº 1

Azul: precio nuevo | Amarillo: medición distinta | Rojo: medición cero

Presupuesto			PROYECTO ORIGINAL			PROYECTO MODIFICADO Nº 1		
Código	**Ud**	**Resumen**	**Cantidad**	**Precio unitario**	**Importe**	**Cantidad**	**Precio unitario**	**Importe**
PLANT_10	ud	Plantación de nogal a raiz desnuda 8-10 cm perímetro	2,00	27,48	54,96	2,00	27,48	54,96
PLANT_11	ud	Plantación género Prunus a raiz desnuda 8-10 cm perímetro	4,00	17,59	70,36	4,00	17,59	70,36
REG_01	ud	Riego de mantenimiento con 30 litros de agua por planta	18,00	6,26	112,68	18,00	6,26	112,68
F11039	m	Talanquera triple de madera instalada	358,00	78,16	27.981,28	0,00	0,00	0,00
TQ_REP	ud	Sust. y reparación elemento de balaustrada, talanquera o similar	4,00	41,93	167,72	4,00	41,93	167,72
ZZ_F11039	m	Talanquera triple de madera instalada	0,00	0,00	0,00	600,00	86,24	51.744,00
ZZ_I09047-1	m	Barrera seguridad mixta (acero-madera) N2, colocada	0,00	0,00	0,00	260,00	94,28	24.512,80
ZZ_CNI05C07	m	Barandilla metálica tipo C de h=1,30 m con barrotes y mód 2,0 m	0,00	0,00	0,00	66,00	167,86	11.078,76
		Total 02.02			**204.479,84**			**161.793,13**
		Total 02			**357.333,85**			**275.171,35**
03		**ESTRUCTURAS**	**1,00**	**1.926.150,82**	**1.926.150,82**	**1,00**	**2.892.766,17**	**2.892.766,17**
03.01		**PASARELA PEATONAL CRUCE NA-150 (pk1+604/1+672)**	**1,00**	**200.562,60**	**200.562,60**	**1,00**	**611.417,48**	**611.417,48**
I09042	ud	Abatimiento barrera de seguridad 4 m, colocado	0,00	0,00	0,00	4,00	254,54	1.018,16
ZZ_I15004-1	kg	Acero corrugado, ø 16-32 mm, B-500S/SD, colocado especial dificultad	0,00	0,00	0,00	6.668,34	3,33	22.205,57
ZZ_ACE_LAM_S275	kg	Acero laminar S275 estructuras soldada	0,00	0,00	0,00	65.684,34	3,13	205.591,98
ZZ_ACE_TUB_S275	kg	Acero tubular S275 estructuras soldada	0,00	0,00	0,00	15.370,98	3,86	59.331,98
ZZ_I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba gran capacidad	0,00	0,00	0,00	20,00	69,90	1.398,00
ZZ_ANDM	pa	Alquiler andamiaje trabajo bajo puente (p/a) a justificar	0,00	0,00	0,00	2,00	3.000,00	6.000,00
ZZ_BARAN_M1	m	Barandilla de acero pregalvanizado tipo 1	0,00	0,00	0,00	55,28	163,31	9.027,78
ZZ_CNI05C07	m	Barandilla metálica tipo C de h=1,30 m con barrotes y mód 2,0 m	0,00	0,00	0,00	572,34	167,86	96.072,99
ZZ_I28003-1	m	Barrera doble metálica doble onda H1-W5, colocada	0,00	0,00	0,00	100,00	131,73	13.173,00
I02026a	m³	Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 m	1.449,00	0,54	782,46	304,74	0,54	164,56
ZZ_B01037	m²	Chapa colaborante de 1,5 mm	0,00	0,00	0,00	367,10	39,18	14.382,98
ZZ_ZAH_TDUNO	m³	Construcción de capa granular todo uno	0,00	0,00	0,00	40,00	23,68	947,20
I04006	m²	Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, D<= 20 m	0,00	0,00	0,00	761,65	0,10	76,17
ZZ_DES_02	ud	Desvío de carretera. Sum. montaje y demontaje	0,00	0,00	0,00	1,00	12.527,90	12.527,90
ZZ_DES_03	d	Día desvío carretera	0,00	0,00	0,00	1,00	1.993,12	1.993,12
ZZ_I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras, encepados inc medios auxil	0,00	0,00	0,00	28,00	65,02	1.820,56
ZZ_I16030	m²	Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado	0,00	0,00	0,00	27,26	37,89	1.032,88
I03006	m³	Excavación mecánica zanja, terreno tránsito	1.260,00	4,34	5.468,40	179,98	4,34	781,11
I14005ba	m³	Hormigón ciclópeo 20 N/mm², D = 30 km	0,00	0,00	0,00	183,04	120,49	22.054,49
ZZ_IZA_10	ud	Izado de estructura metalica pK01 CRUCE NA-150	0,00	0,00	0,00	1,00	4.733,68	4.733,68
ZZ_JUNTA_DIL	m	Junta de dilatación de goma, dificultad	0,00	0,00	0,00	90,00	45,80	4.122,00
ZZ_MAD_ASERR	m³	Madera aserrada estructural clase C-24	0,00	0,00	0,00	2,04	1.380,18	2.815,57
I15005	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 6-6 mm, B500T, colocada	0,00	0,00	0,00	403,81	3,36	1.356,80
ZZ_PAJ	ud	Partida Alzada - reposición posibles rotura cables	0,00	0,00	0,00	1,00	10.000,00	10.000,00
ZZ_PAV_MAD	m²	Pavimento mad. pino tan. 125x50 mm clase C-24 Pasarela	0,00	0,00	0,00	70,83	130,52	9.244,73
ZZ_PINT_META	m²	Pintura sobre estructura metálica con imprimación	0,00	0,00	0,00	1.962,31	22,12	43.406,30
B01063	ud	Placa anclaje S275 450x450x20 mm	0,00	0,00	0,00	48,00	98,44	4.725,12
ZZ_PLATELV	h	Plataforma de apoyo a obra	0,00	0,00	0,00	160,00	23,18	3.708,80
ZZ_PRUCAR_NA150	ud	Prueba de carga pasarela	0,00	0,00	0,00	1,00	17.025,81	17.025,81
ZA_0_20_	m³	Relleno manual zahorra artificial ZA_0/20	770,94	34,62	26.689,94	0,00	0,00	0,00
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba	20,00	8,36	167,20	0,00	0,00	0,00
I14003	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km	14,58	84,50	1.232,01	0,00	0,00	0,00
I14013	m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km	109,32	93,40	10.210,49	0,00	0,00	0,00
I14031	m³	Puesta en obra hormigón con bomba 32 m	109,32	15,37	1.680,25	147,59	15,37	2.268,46
ZZ_CORTE	m²	Realización de juntas de pavimento de hormigón	0,00	0,00	0,00	722,40	1,29	931,90
B05036	m²	Recrecido con mortero autonivelante	0,00	0,00	0,00	2,34	15,25	35,69
I03017	m²	Refino manual de la excavación para cimentaciones y obras de fábrica	370,23	6,27	2.321,34	121,94	6,27	764,56
ZZ_SUMH15	m³	Suministro hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km	0,00	0,00	0,00	18,31	54,81	1.003,57
ZZ_SUMH30	m³	Suministro hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km	0,00	0,00	0,00	129,28	72,18	9.331,43
ZZ_TORNILLERÍA	kg	Tornillería AR, tuercas y arandelas uniones estructurales, montada	0,00	0,00	0,00	385,00	46,79	18.014,15
I02027ba	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km	1.449,00	4,32	6.259,68	304,74	4,32	1.316,48
ZZ_VERTH30	m³	Vertido de hormigón HA-30	0,00	0,00	0,00	129,28	47,51	6.142,09
ZZ_VERTH15	m³	Vertido de hormigón HNE-15	0,00	0,00	0,00	18,31	47,51	869,91
I15003	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	7.577,68	1,76	13.336,72	0,00	0,00	0,00

PROYECTO MODIFICADO Nº 1 DE RECUPERACIÓN DEL CAMINO NATURAL DE LA VERTIENTE SUR DEL PIRINEO (TRAMO DEL TREN IRATI)

COMPARADO PROYECTO ORIGINAL VS PROYECTO MODIFICADO Nº 1

Azul: precio nuevo | Amarillo: medición distinta | Rojo: medición cero

Presupuesto			PROYECTO ORIGINAL			PROYECTO MODIFICADO Nº 1		
Código	**Ud**	**Resumen**	**Cantidad**	**Precio unitario**	**Importe**	**Cantidad**	**Precio unitario**	**Importe**
I15004-1	kg	Acero corrugado, ø 16-32 mm, B-500S/SD, colocado	1.110,04	1,63	1.809,37	0,00	0,00	0,00
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados	336,92	18,73	6.310,51	0,00	0,00	0,00
I16004	m²	Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m	76,00	24,88	1.890,88	0,00	0,00	0,00
I16020	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h > 3 m	4,80	40,58	194,78	0,00	0,00	0,00
MPS_30_25	m	Marco prefabricado simple de 3*2,5 colocado	16,00	1.011,63	16.186,08	0,00	0,00	0,00
PINT_ASF	m²	Impermeabilización con lámina asfáltica	312,70	21,41	6.694,91	0,00	0,00	0,00
I05017	m²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 156 a 180 g/m², colocado	105,60	0,93	98,21	0,00	0,00	0,00
REJILLA	m	Imbornal hormigón con rejilla ac. inox.	6,00	125,13	750,78	0,00	0,00	0,00
JUNTA_DIL	m	Junta de dilatación de goma	48,00	23,32	1.119,36	0,00	0,00	0,00
ZA_0_20	m³	Zahorra artificial ZA_0/20	80,00	26,97	2.157,60	0,00	0,00	0,00
I08031	m²	Barrido previo a imprimación	300,00	0,15	45,00	0,00	0,00	0,00
R_IMPRIM	m²	Riego de imprimación C60BF4 IMP	300,00	0,66	198,00	0,00	0,00	0,00
R_ADH	m²	Riego de adherencia C60B3 ADH	300,00	0,28	84,00	0,00	0,00	0,00
I08028da_16	t	Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF S, ext. manual	43,20	88,76	3.834,43	0,00	0,00	0,00
I08028da__	t	Mezcla bituminosa en caliente AC 22 BIN S, ext. manual	72,00	106,62	7.676,64	0,00	0,00	0,00
I09047-1	m	Barrera seguridad mixta (acero-madera) N2, colocada	76,00	60,81	4.621,56	0,00	0,00	0,00
I09049	m	Premarcaje de marca vial	750,00	0,11	82,50	0,00	0,00	0,00
I09054	m	Marca vial reflexiva continua blanca o amarilla 15 cm de ancho	253,00	0,51	129,03	0,00	0,00	0,00
DES_01	ud	Desvío carretera	2,00	17.160,84	34.321,68	0,00	0,00	0,00
I18028	m²	Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico	100,00	7,93	793,00	0,00	0,00	0,00
MICRO_200	m	Micropilote entubac. recup CPI-4 D: 200 mm	165,00	193,91	31.995,15	0,00	0,00	0,00
01.01.10	m²	Corte con hilo de diamante i/ desescombro, carga y transporte de material	42,00	271,92	11.420,64	0,00	0,00	0,00
		Total 03.01			**200.562,60**			**611.417,48**
03.02		**PASO INFERIOR pk-7+040/7+103 (pk7+510/7+573)**	**1,00**	**201.626,09**	**201.626,09**	**1,00**	**283.684,78**	**283.684,78**
I03017	m²	Refino manual de la excavación para cimentaciones y obras de fábrica	400,78	6,27	2.512,89	0,00	0,00	0,00
ZA_0_20_	m³	Relleno manual zahorra artificial ZA_0/20	845,62	34,62	29.275,36	845,62	34,62	29.275,36
I15003	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	9.598,87	1,76	16.894,01	0,00	0,00	0,00
I15004-1	kg	Acero corrugado, ø 16-32 mm, B-500S/SD, colocado	1.995,06	1,63	3.251,95	0,00	0,00	0,00
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados	359,63	18,73	6.735,87	0,00	0,00	0,00
I16004	m²	Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m	73,00	24,88	1.816,24	0,00	0,00	0,00
I16020	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h > 3 m	4,20	40,58	170,44	0,00	0,00	0,00
MPS_30_25	m	Marco prefabricado simple de 3*2,5 colocado	16,00	1.011,63	16.186,08	16,00	1.011,63	16.186,08
PINT_ASF	m²	Impermeabilización con lámina asfáltica	316,70	21,41	6.780,55	0,00	0,00	0,00
I05017	m²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 156 a 180 g/m², colocado	105,60	0,93	98,21	0,00	0,00	0,00
REJILLA	m	Imbornal hormigón con rejilla ac. inox.	6,00	125,13	750,78	0,00	0,00	0,00
JUNTA_DIL	m	Junta de dilatación de goma	48,00	23,32	1.119,36	0,00	0,00	0,00
ZA_0_20	m³	Zahorra artificial ZA_0/20	80,00	26,97	2.157,60	80,00	26,97	2.157,60
ZZ_VERTH15	m³	Vertido de hormigón HNE-15	0,00	0,00	0,00	393,62	47,51	18.700,89
ZZ_I15004-1	kg	Acero corrugado, ø 16-32 mm, B-500S/SD, colocado especial dificultad	0,00	0,00	0,00	1.995,06	3,33	6.643,55
ZZ_PINT_ASF	m²	Impermeabilización con lámina asfáltica, inc. medios auxiliares.	0,00	0,00	0,00	316,70	34,44	10.907,15
ZZ_REJILLA	m	Imbornal hormigón con rejilla ac. inox. Inc. medios auxiliares	0,00	0,00	0,00	6,00	234,26	1.405,56
ZZ_JUNTA_DIL	m	Junta de dilatación de goma, dificultad	0,00	0,00	0,00	48,00	45,80	2.198,40
ZZ_DES_03	d	Día desvío carretera	0,00	0,00	0,00	14,00	1.993,12	27.903,68
ZZ_DES_02	ud	Desvío de carretera. Sum. montaje y demontaje	0,00	0,00	0,00	1,00	12.527,90	12.527,90
ZZ_ROTONDA	ud	Montaje y desmontaje de rotonda provisional de obra con barrera portátil tipo New Jersey	0,00	0,00	0,00	2,00	555,78	1.111,56
I28003-1	m	Bionda colocada BMS2-N2	0,00	0,00	0,00	76,00	50,05	3.803,80
ZZ_FRES	m²	Fresado de pavimento de aglomerado asfáltico	0,00	0,00	0,00	300,00	36,82	11.046,00
ZZ_R_IMPRIM	m²	Riego de imprimación C60BF4 IMP	0,00	0,00	0,00	410,00	1,72	705,20
ZZ_R_ADH	m²	Riego de adherencia C60B3 ADH	0,00	0,00	0,00	410,00	0,55	225,50
ZZ_I08028af	t	Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF S, D=25km, pte<=15%	0,00	0,00	0,00	59,04	112,62	6.649,08
ZZ_I08028af__	t	Mezcla bituminosa en caliente AC 22 BIN S, ext. manual, D=25 km	0,00	0,00	0,00	62,40	106,32	6.634,37
I03006	m³	Excavación mecánica zanja, terreno tránsito	1.998,44	4,34	8.673,23	1.998,44	4,34	8.673,23
I02026a	m³	Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 m	2.298,21	0,54	1.241,03	2.344,71	0,54	1.266,14
I02027ba	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km	2.298,21	4,32	9.928,27	2.344,71	4,32	10.129,15
ZZ_I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba gran capacidad	0,00	0,00	0,00	20,00	69,90	1.398,00
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba	20,00	8,36	167,20	0,00	0,00	0,00
I14003	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km	19,22	84,50	1.624,09	0,00	0,00	0,00

PROYECTO MODIFICADO Nº 1 DE RECUPERACIÓN DEL CAMINO NATURAL DE LA VERTIENTE SUR DEL PIRINEO (TRAMO DEL TREN IRATI)

COMPARADO PROYECTO ORIGINAL VS PROYECTO MODIFICADO Nº 1

Azul: precio nuevo | Amarillo: medición distinta | Rojo: medición cero

Presupuesto			PROYECTO ORIGINAL			PROYECTO MODIFICADO Nº 1		
Código	Ud	Resumen	Cantidad	Precio unitario	Importe	Cantidad	Precio unitario	Importe
I14013	m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km	128,24	93,40	11.977,62	0,00	0,00	0,00
I14031	m³	Puesta en obra hormigón con bomba 32 m	128,24	15,37	1.971,05	128,24	15,37	1.971,05
I08031	m²	Barrido previo a imprimación	300,00	0,15	45,00	410,00	0,15	61,50
R_IMPRIM	m²	Riego de imprimación C60BF4 IMP	300,00	0,66	198,00	0,00	0,00	0,00
R_ADH	m²	Riego de adherencia C60B3 ADH	300,00	0,28	84,00	0,00	0,00	0,00
I08028da_16	t	Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF S, ext. manual	43,20	88,76	3.834,43	0,00	0,00	0,00
I08028da__	t	Mezcla bituminosa en caliente AC 22 BIN S, ext. manual	72,00	106,62	7.676,64	0,00	0,00	0,00
I09047-1	m	Barrera seguridad mixta (acero-madera) N2, colocada	76,00	60,81	4.621,56	0,00	0,00	0,00
I09049	m	Premarcaje de marca vial	750,00	0,11	82,50	750,00	0,11	82,50
I09054	m	Marca vial reflexiva continua blanca o amarilla 15 cm de ancho	750,00	0,51	382,50	750,00	0,51	382,50
ZZ_I03017	m²	Refino manual de la excavación para cimentaciones y obras de fábrica	0,00	0,00	0,00	400,78	11,69	4.685,12
ZZ_SUMH15	m³	Suministro hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km	0,00	0,00	0,00	262,80	54,81	14.404,07
ZZ_SUMH25	m³	Suministro de hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km	0,00	0,00	0,00	140,40	63,71	8.944,88
ZZ_VERT25	m³	Vertido de hormigón HA-25	0,00	0,00	0,00	128,24	47,51	6.092,68
ZZ_I15003	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	0,00	0,00	0,00	9.598,87	3,40	32.636,16
ZZ_I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras, encepados inc medios auxil	0,00	0,00	0,00	359,63	65,02	23.383,14
ZZ_I16004	m²	Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, inc. medios auxiliares	0,00	0,00	0,00	73,00	106,88	7.802,24
ZZ_I16020	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h > 3 m, inc. medios auxiliares	0,00	0,00	0,00	4,20	101,76	427,39
ZZ_I05017	m²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 156 a 180 g/m², colocado dificultad	0,00	0,00	0,00	105,60	5,12	540,67
ZZ_I18028	m²	Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico, esp dificultad	0,00	0,00	0,00	100,00	21,08	2.108,00
B01074	m	Cargadero perfil acero laminado IPN-200	0,00	0,00	0,00	5,00	53,26	266,30
I15006	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada	0,00	0,00	0,00	60,80	5,73	348,38
DES_01	ud	Desvío carretera	1,00	17.160,84	17.160,84	0,00	0,00	0,00
I18028	m²	Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico	100,00	7,93	793,00	0,00	0,00	0,00
MICRO_200	m	Micropilote entubac. recup CPI-4 D: 200 mm	165,00	193,91	31.995,15	0,00	0,00	0,00
01.01.10	m²	Corte con hilo de diamante i/ desescombro, carga y transporte de material	42,00	271,92	11.420,64	0,00	0,00	0,00
		Total 03.02			**201.626,09**			**283.684,78**
03.03		**PASARELA ERRO pk-7+329/7+384 (pk7+799/7+854)**	**1,00**	**118.530,21**	**118.530,21**	**1,00**	**140.133,39**	**140.133,39**
I15004-1	kg	Acero corrugado, ø 16-32 mm, B-500S/SD, colocado	619,98	1,63	1.010,57	619,98	1,63	1.010,57
I15003	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	1.096,55	1,76	1.929,93	1.096,55	1,76	1.929,93
ACE_LAM_S275	kg	Acero laminar S275 estructuras soldada	10.819,78	2,74	29.646,20	10.819,78	2,74	29.646,20
I16027	m²	Encofrado y desencofrado bóvedas, h <= 3 m	0,00	63,93	0,00	0,00	0,00	0,00
ACE_TUB_S275	kg	Acero tubular S275 estructuras soldada	5.156,04	3,31	17.066,49	5.156,04	3,31	17.066,49
BARAN_M1	m	Barandilla de acero pregalvanizado tipo 1	82,00	132,88	10.896,16	82,00	132,88	10.896,16
TPH060	u	Bolardo fijo de madera tropical, prismático, de 80x15x15 cm	4,00	164,22	656,88	4,00	164,22	656,88
I02026a	m³	Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 m	70,40	0,54	38,02	70,40	0,54	38,02
I28012	ud	Conexión de micropilote al encepado con barras corrugadas de acero	0,00	0,00	0,00	8,00	13,11	104,88
I28011	ud	Descabezado de micropilote de Ø150-200 mm y con perfil tubular de acero	0,00	0,00	0,00	8,00	18,88	151,04
DESV02	ud	Desvio de carretera	0,00	0,00	0,00	1,00	9.348,82	9.348,82
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados	45,86	18,73	858,96	45,86	18,73	858,96
I03006	m³	Excavación mecánica zanja, terreno tránsito	57,20	4,34	248,25	57,20	4,34	248,25
I14003	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km	1,67	84,50	141,12	1,67	84,50	141,12
I14015	m³	Hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km	40,84	101,87	4.160,37	40,84	101,87	4.160,37
PRUEBA_C	m	Prueba de carga pasarela	36,00	60,00	2.160,00	0,00	0,00	0,00
IZA_10	u	Izado de estructura metalica Erro	1,00	7.286,53	7.286,53	1,00	7.286,53	7.286,53
MAD_ASERR	m³	Madera aserrada estructural clase C-24	2,59	1.107,61	2.868,71	2,59	1.107,61	2.868,71
MICRO_200	m	Micropilote entubac. recup CPI-4 D: 200 mm	120,00	193,91	23.269,20	112,00	193,91	21.717,92
NEOPRENO	ud	Neopreno zunchado	4,00	245,95	983,80	4,00	245,95	983,80
PAV_MAD	m²	Pavimento mad. pino tan. 125x50 mm clase C-24 Pasarela	90,00	105,74	9.516,60	90,00	105,74	9.516,60
PINT_META	m²	Pintura sobre estructura metálica sin imprimación	346,96	14,86	5.155,83	346,96	14,86	5.155,83
ZZ_PRUEBA_C	u	Prueba de carga pasarela	0,00	0,00	0,00	1,00	15.709,72	15.709,72
I14031	m³	Puesta en obra hormigón con bomba 32 m	13,61	15,37	209,19	13,61	15,37	209,19
I03017	m²	Refino manual de la excavación para cimentaciones y obras de fábrica	19,66	6,27	123,27	19,66	6,27	123,27
I02027ba	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km	70,40	4,32	304,13	70,40	4,32	304,13
		Total 03.03			**118.530,21**			**140.133,39**
03.04		**PASARELA CANAL pk-7+437/7+445 (pk7+907/7+915)**	**1,00**	**42.049,17**	**42.049,17**	**1,00**	**40.062,47**	**40.062,47**

PROYECTO MODIFICADO Nº 1 DE RECUPERACIÓN DEL CAMINO NATURAL DE LA VERTIENTE SUR DEL PIRINEO (TRAMO DEL TREN IRATI)

COMPARADO PROYECTO ORIGINAL VS PROYECTO MODIFICADO Nº 1

Azul: precio nuevo | Amarillo: medición distinta | Rojo: medición cero

Presupuesto			PROYECTO ORIGINAL			PROYECTO MODIFICADO Nº 1		
Código	Ud	Resumen	Cantidad	Precio unitario	Importe	Cantidad	Precio unitario	Importe
I15003	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	134,45	1,76	236,63	0,00	0,00	0,00
I15004-1	kg	Acero corrugado, ø 16-32 mm, B-500S/SD, colocado	180,74	1,63	294,61	0,00	0,00	0,00
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados	21,56	18,73	403,82	0,00	0,00	0,00
PASAR_8.5	ud	Pasarela peatonal de madera 8,5 m de luz	1,00	18.947,33	18.947,33	0,00	0,00	0,00
MICRO_160	m	Micropilote entubac. recup CPI-4 D: 160 mm	48,00	180,04	8.641,92	0,00	0,00	0,00
MAMP_OR	m³	Mampostería ordinaria 1 cara vista	5,01	302,75	1.516,78	0,00	0,00	0,00
I14008	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, planta, D<=20 km	2,91	89,60	260,74	0,00	0,00	0,00
DESV02	ud	Desvio de carretera	1,00	9.348,82	9.348,82	1,00	9.348,82	9.348,82
I09042	ud	Abatimiento barrera de seguridad 4 m, colocado	0,00	0,00	0,00	2,00	254,54	509,08
ZZ_VERTH15	m³	Vertido de hormigón HNE-15	0,00	0,00	0,00	3,60	47,51	171,04
ZZ_SUMH15	m³	Suministro hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km	0,00	0,00	0,00	3,60	54,81	197,32
ZZ_P04174	m	Marco articulado 5,0x2,5 m, instalado	0,00	0,00	0,00	4,00	3.996,35	15.985,40
ZZ_I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras, encepados inc medios auxil	0,00	0,00	0,00	4,50	65,02	292,59
I14003	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km	0,72	84,50	60,84	0,00	0,00	0,00
I14013	m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km	4,89	93,40	456,73	0,00	0,00	0,00
I14031	m³	Puesta en obra hormigón con bomba 32 m	4,89	15,37	75,16	14,99	15,37	230,40
ZZ_VERT25	m³	Vertido de hormigón HA-25	0,00	0,00	0,00	14,99	47,51	712,17
ZZ_SUMH25	m³	Suministro de hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km	0,00	0,00	0,00	14,99	63,71	955,01
F11039	m	Talanquera triple de madera instalada	0,00	0,00	0,00	16,00	78,16	1.250,56
ZZ_CNI05C07	m	Barandilla metálica tipo C de h=1,30 m con barrotes y mód 2,0 m	0,00	0,00	0,00	16,00	167,86	2.685,76
ZZ_I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba gran capacidad	0,00	0,00	0,00	20,00	69,90	1.398,00
TALADRO	ud	Taladro hasta 1 metro	0,00	0,00	0,00	20,00	11,59	231,80
I05013	m²	Geotextil no tejido fibra corta de poliéster, gramajes de 201 a 300 g/m², colocado	0,00	0,00	0,00	46,03	1,04	47,87
RELLENO_1	m³	Relleno con piedra de voladura de cantera	0,00	0,00	0,00	48,60	22,34	1.085,72
I03017	m²	Refino manual de la excavación para cimentaciones y obras de fábrica	6,48	6,27	40,63	63,60	6,27	398,77
I21009ba	m³	Escollera roca > 60 cm, D = 30 km	0,00	0,00	0,00	65,81	50,55	3.326,70
I03006	m³	Excavación mecánica zanja, terreno tránsito	0,65	4,34	2,82	67,20	4,34	291,65
I02026a	m³	Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 m	0,75	0,54	0,41	67,20	0,54	36,29
I02027ba	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km	0,75	4,32	3,24	67,20	4,32	290,30
DESBR_S3	m²	Despeje y retirada mecánica de vegetación con densidad alta	0,00	0,00	0,00	74,00	1,67	123,58
I15006	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada	0,00	0,00	0,00	86,15	5,73	493,64
ZA_0_20	m³	Zahorra artificial ZA_0/20	14,00	26,97	377,58	0,00	0,00	0,00
I08031	m²	Barrido previo a imprimación	35,00	0,15	5,25	0,00	0,00	0,00
R_IMPRIM	m²	Riego de imprimación C60BF4 IMP	35,00	0,66	23,10	0,00	0,00	0,00
R_ADH	m²	Riego de adherencia C60B3 ADH	35,00	0,28	9,80	0,00	0,00	0,00
I08028da_16	t	Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF S, ext. manual	5,04	88,76	447,35	0,00	0,00	0,00
I08028da__	t	Mezcla bituminosa en caliente AC 22 BIN S, ext. manual	8,40	106,62	895,61	0,00	0,00	0,00
		Total 03.04			**42.049,17**			**40.062,47**
03.05		**PASARELA Bco LATSAGA pk-9+335/9+343 (pk9+805/9+813)**	**1,00**	**21.641,95**	**21.641,95**	**1,00**	**23.414,97**	**23.414,97**
I03006	m³	Excavación mecánica zanja, terreno tránsito	23,80	4,34	103,29	37,95	4,34	164,70
I02026a	m³	Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 m	27,37	0,54	14,78	43,65	0,54	23,57
I02027ba	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km	27,37	4,32	118,24	43,65	4,32	188,57
I03017	m²	Refino manual de la excavación para cimentaciones y obras de fábrica	20,16	6,27	126,40	26,45	6,27	165,84
I14003	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km	1,27	84,50	107,32	3,30	84,50	278,85
I14013	m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km	6,96	93,40	650,06	6,70	93,40	625,78
I14031	m³	Puesta en obra hormigón con bomba 32 m	6,96	15,37	106,98	0,00	0,00	0,00
I15003	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	588,86	1,76	1.036,39	516,00	1,76	908,16
I15004-1	kg	Acero corrugado, ø 16-32 mm, B-500S/SD, colocado	0,00	1,63	0,00	0,00	0,00	0,00
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados	23,02	18,73	431,16	11,90	18,73	222,89
PASAR_8.5	ud	Pasarela peatonal de madera 8,5 m de luz	1,00	18.947,33	18.947,33	1,00	18.947,33	18.947,33
ZZ_REP_ARQ	ud	Ejecución de arqueta exterior de hormigón alrededor de arqueta existente, de 2,00 x 1,00 x 1,00 m, con tapa	0,00	0,00	0,00	1,00	271,68	271,68
I21009ba	m³	Escollera roca > 60 cm, D = 30 km	0,00	0,00	0,00	32,00	50,55	1.617,60
		Total 03.05			**21.641,95**			**23.414,97**
03.06		**LOSA HORMIGÓN PUENTE pk-11+600 (pk12+70)**	**1,00**	**26.728,90**	**26.728,90**	**1,00**	**42.254,86**	**42.254,86**
LIMP_01	m²	Limpieza manual sup. horiz. s/puente	102,00	2,51	256,02	0,00	0,00	0,00
LIMP_02	m²	Limpieza manual sup. horiz. b/puente	20,00	12,54	250,80	0,00	0,00	0,00
RESINA_01	m²	Resina epoxi adherencia s/puente	102,00	17,73	1.808,46	0,00	0,00	0,00

PROYECTO MODIFICADO Nº 1 DE RECUPERACIÓN DEL CAMINO NATURAL DE LA VERTIENTE SUR DEL PIRINEO (TRAMO DEL TREN IRATI)

COMPARADO PROYECTO ORIGINAL VS PROYECTO MODIFICADO Nº 1

Azul: precio nuevo | Amarillo: medición distinta | Rojo: medición cero

Presupuesto			PROYECTO ORIGINAL			PROYECTO MODIFICADO Nº 1		
Código	Ud	Resumen	Cantidad	Precio unitario	Importe	Cantidad	Precio unitario	Importe
LOSA_01	m²	Losa hormigón e=0,15 m	102,00	42,78	4.363,56	0,00	0,00	0,00
RESINA_02	m²	Resina epoxi protección armadura b/puente	20,00	35,47	709,40	0,00	0,00	0,00
I13012	m³	Mortero de reparación para espesor < 8 cm	20,00	190,99	3.819,80	0,00	0,00	0,00
MAMP_CONC	m³	Mampostería concertada 1 cara vista	1,00	394,18	394,18	0,00	0,00	0,00
PA...02	ud	Partida alzada a justificar inspección losa existente	1,00	200,00	200,00	1,00	200,00	200,00
ZZ_ANDM	pa	Alquiler andamiaje trabajo bajo puente (p/a) a justificar	0,00	0,00	0,00	1,00	3.000,00	3.000,00
ZZ_MAMP_CONC	m³	Mampostería concertada 1 cara vista	0,00	0,00	0,00	1,00	748,12	748,12
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados	0,00	0,00	0,00	15,36	18,73	287,69
ZZ_HIDROLIM_02	m²	Hidrolimpieza hormigón b/puente	0,00	0,00	0,00	20,00	50,10	1.002,00
ZZ_RESINA_02	m²	Resina epoxi protección armadura b/puente	0,00	0,00	0,00	20,00	45,42	908,40
ZZ_I13012	m³	Mortero de reparación para espesor < 8 cm	0,00	0,00	0,00	20,00	368,59	7.371,80
I14031	m³	Puesta en obra hormigón con bomba 32 m	0,00	0,00	0,00	23,46	15,37	360,58
ZZ_VERTH30	m³	Vertido de hormigón HA-30	0,00	0,00	0,00	23,46	47,51	1.114,58
ZZ_SUMH30	m³	Suministro hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km	0,00	0,00	0,00	23,46	72,18	1.693,34
ZZ_IMPPREF	m	Instalación de imposta lateral con placa para barandilla	0,00	0,00	0,00	60,00	80,00	4.800,00
ZZ_CNI05C07	m	Barandilla metálica tipo C de h=1,30 m con barrotes y mód 2,0 m	0,00	0,00	0,00	60,00	167,86	10.071,60
ZZ_ANCLAJE	ud	Perforación y anclaje químico unión estructura existente	0,00	0,00	0,00	62,00	7,49	464,38
ZZ_HIDROLIM_01	m²	Hidrolimpieza hormigón s/puente	0,00	0,00	0,00	102,00	13,34	1.360,68
ZZ_RESINA_01	m²	Resina epoxi adherencia s/puente	0,00	0,00	0,00	102,00	30,31	3.091,62
ZZ_I15003	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	0,00	0,00	0,00	1.700,02	3,40	5.780,07
CIMBRA_P	m³	Cimbra Pórtico,	612,00	24,39	14.926,68	0,00	0,00	0,00
		Total 03.06			**26.728,90**			**42.254,86**
03.07		**PASARELA Regata IZAGAONDOA pk-12+257/12+265 (pk12+727/12+735)**	**1,00**	**21.640,42**	**21.640,42**	**1,00**	**20.975,39**	**20.975,39**
I03006	m³	Excavación mecánica zanja, terreno tránsito	23,72	4,34	102,94	6,60	4,34	28,64
I02026a	m³	Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 m	27,28	0,54	14,73	7,59	0,54	4,10
I02027ba	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km	27,28	4,32	117,85	7,59	4,32	32,79
I03017	m²	Refino manual de la excavación para cimentaciones y obras de fábrica	20,16	6,27	126,40	13,40	6,27	84,02
I14003	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km	1,27	84,50	107,32	1,44	84,50	121,68
I14013	m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km	6,96	93,40	650,06	6,70	93,40	625,78
I14031	m³	Puesta en obra hormigón con bomba 32 m	6,96	15,37	106,98	0,00	0,00	0,00
I15003	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	588,86	1,76	1.036,39	516,00	1,76	908,16
I15004-1	kg	Acero corrugado, ø 16-32 mm, B-500S/SD, colocado	0,00	1,63	0,00	0,00	0,00	0,00
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados	22,98	18,73	430,42	11,90	18,73	222,89
PASAR_8.5	ud	Pasarela peatonal de madera 8,5 m de luz	1,00	18.947,33	18.947,33	1,00	18.947,33	18.947,33
		Total 03.07			**21.640,42**			**20.975,39**
03.08		**LOSA HORMIGÓN PUENTE pk-12+800 (pk13+270)**	**1,00**	**28.864,38**	**28.864,38**	**1,00**	**46.827,21**	**46.827,21**
LIMP_01	m²	Limpieza manual sup. horiz. s/puente	112,20	2,51	281,62	0,00	0,00	0,00
LIMP_02	m²	Limpieza manual sup. horiz. b/puente	20,00	12,54	250,80	0,00	0,00	0,00
RESINA_01	m²	Resina epoxi adherencia s/puente	112,20	17,73	1.989,31	0,00	0,00	0,00
LOSA_01	m²	Losa hormigón e=0,15 m	112,20	42,78	4.799,92	0,00	0,00	0,00
RESINA_02	m²	Resina epoxi protección armadura b/puente	20,00	35,47	709,40	0,00	0,00	0,00
I13012	m³	Mortero de reparación para espesor < 8 cm	20,00	190,99	3.819,80	0,00	0,00	0,00
MAMP_CONC	m³	Mampostería concertada 1 cara vista	1,00	394,18	394,18	0,00	0,00	0,00
PA...02	ud	Partida alzada a justificar inspección losa existente	1,00	200,00	200,00	1,00	200,00	200,00
ZZ_HIDROLIM_01	m²	Hidrolimpieza hormigón s/puente	0,00	0,00	0,00	112,20	13,34	1.496,75
ZZ_HIDROLIM_02	m²	Hidrolimpieza hormigón b/puente	0,00	0,00	0,00	20,00	50,10	1.002,00
ZZ_IMPPREF	m	Instalación de imposta lateral con placa para barandilla	0,00	0,00	0,00	66,00	80,00	5.280,00
ZZ_RESINA_01	m²	Resina epoxi adherencia s/puente	0,00	0,00	0,00	102,00	30,31	3.091,62
ZZ_RESINA_02	m²	Resina epoxi protección armadura b/puente	0,00	0,00	0,00	20,00	45,42	908,40
ZZ_I13012	m³	Mortero de reparación para espesor < 8 cm	0,00	0,00	0,00	20,00	368,59	7.371,80
ZZ_MAMP_CONC	m³	Mampostería concertada 1 cara vista	0,00	0,00	0,00	1,00	748,12	748,12
ZZ_CNI05C07	m	Barandilla metálica tipo C de h=1,30 m con barrotes y mód 2,0 m	0,00	0,00	0,00	66,00	167,86	11.078,76
ZZ_I14015	m³	Suministro de hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km,	0,00	0,00	0,00	25,81	72,18	1.862,97
ZZ_SUMH30	m³	Suministro hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km	0,00	0,00	0,00	25,81	72,18	1.862,97
ZZ_VERTH30	m³	Vertido de hormigón HA-30	0,00	0,00	0,00	25,81	47,51	1.226,23
ZZ_I15003	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	0,00	0,00	0,00	2.021,98	3,40	6.874,73
ZZ_ANCLAJE	ud	Perforación y anclaje químico unión estructura existente	0,00	0,00	0,00	68,00	7,49	509,32

PROYECTO MODIFICADO Nº 1 DE RECUPERACIÓN DEL CAMINO NATURAL DE LA VERTIENTE SUR DEL PIRINEO (TRAMO DEL TREN IRATI)

COMPARADO PROYECTO ORIGINAL VS PROYECTO MODIFICADO Nº 1

		Azul: precio nuevo	Amarillo: medición distinta			Rojo: medición cero		
Presupuesto			**PROYECTO ORIGINAL**			**PROYECTO MODIFICADO Nº 1**		
Código	**Ud**	**Resumen**	**Cantidad**	**Precio unitario**	**Importe**	**Cantidad**	**Precio unitario**	**Importe**
ZZ_ANDM	pa	Alquiler andamiaje trabajo bajo puente (p/a) a justificar	0,00	0,00	0,00	1,00	3.000,00	3.000,00
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados	0,00	0,00	0,00	16,74	18,73	313,54
CIMBRA_P	m³	Cimbra Pórtico,	673,20	24,39	16.419,35	0,00	0,00	0,00
		Total 03.08			**28.864,38**			**46.827,21**
03.09		**PASARELA AOS pk-13+782/13+892 (pk14+252/14+362)**	**1,00**	**491.134,31**	**491.134,31**	**1,00**	**1.308.102,88**	**1.308.102,88**
AOS_2		**TALUDES Y RAMPA**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**1,00**	**163.058,73**	**163.058,73**
I02005	m³	Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 300 m	0,00	0,00	0,00	97,37	1,73	168,45
I02026a	m³	Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 m	0,00	0,00	0,00	116,84	0,54	63,09
I21009ba	m³	Escollera roca > 60 cm, D = 30 km	0,00	0,00	0,00	895,55	50,55	45.270,05
RELLENO_1	m³	Relleno con piedra de voladura de cantera	0,00	0,00	0,00	2.059,80	22,34	46.015,93
I05017	m²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 156 a 180 g/m², colocado	0,00	0,00	0,00	664,00	0,93	617,52
ZZ_ZAH_TDUNO	m³	Construcción de capa granular todo uno	0,00	0,00	0,00	2.235,61	23,68	52.939,24
ZA_0_20	m³	Zahorra artificial ZA_0/20	0,00	0,00	0,00	68,00	26,97	1.833,96
ZZ_SUMH15_22	m³	Suministro hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D=22 km	0,00	0,00	0,00	64,40	55,80	3.593,52
ZZ_VERTH15	m³	Vertido de hormigón HNE-15	0,00	0,00	0,00	64,40	47,51	3.059,64
I02027be	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 14 km	0,00	0,00	0,00	116,84	5,59	653,14
ZZ_I11014	m	Dren-colector con tubería de PVC ø 160, instalado en cuneta	0,00	0,00	0,00	100,00	13,57	1.357,00
A01011bf	m³	Relleno zanjas con gravilla, D = 35 km	0,00	0,00	0,00	290,95	25,46	7.407,59
ZZ_I05004_22	m	Mechinal drenaje muros con tubo PVC ø 90 mm	0,00	0,00	0,00	20,00	3,98	79,60
		Total AOS_2			**0,00**			**163.058,73**
AOS_3		**EXPLANADA Y ATAGUIA**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**1,00**	**272.325,68**	**272.325,68**
I02005	m³	Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 300 m	0,00	0,00	0,00	66,00	1,73	114,18
I02026a	m³	Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 m	0,00	0,00	0,00	4.387,20	0,54	2.369,09
I02027be	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 14 km	0,00	0,00	0,00	79,20	5,59	442,73
I21009ba	m³	Escollera roca > 60 cm, D = 30 km	0,00	0,00	0,00	1.872,50	50,55	94.654,88
RELLENO_1	m³	Relleno con piedra de voladura de cantera	0,00	0,00	0,00	330,00	22,34	7.372,20
I02010	m³	Remoción de terreno tránsito	0,00	0,00	0,00	4.308,00	0,43	1.852,44
I02019	m³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno compacto	0,00	0,00	0,00	4.308,00	1,06	4.566,48
I02027cf	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 25 km	0,00	0,00	0,00	5.169,60	9,09	46.991,66
I04020	m³	Construcción terraplén, A4-A7, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km	0,00	0,00	0,00	5.169,60	1,26	6.513,70
ZZ_ZAH_TDUNO	m³	Construcción de capa granular todo uno	0,00	0,00	0,00	660,00	23,68	15.628,80
ZZ_MCS21	m	Marco prefabricado simple 2x1. Espec. dificul.	0,00	0,00	0,00	96,00	799,40	76.742,40
ZA_0_20	m³	Zahorra artificial ZA_0/20	0,00	0,00	0,00	496,00	26,97	13.377,12
ZZ_PA_BAT	ud	Batimetría. Partida alzada a justificar	0,00	0,00	0,00	1,00	1.700,00	1.700,00
		Total AOS_3			**0,00**			**272.325,68**
AOS_4		**CIMENTACIONES**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**1,00**	**262.988,82**	**262.988,82**
ZZ_I15004-1	kg	Acero corrugado, ø 16-32 mm, B-500S/SD, colocado especial dificultad	0,00	0,00	0,00	4.801,80	3,33	15.989,99
ZZ_I15003	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	0,00	0,00	0,00	3.267,40	3,40	11.109,16
ZZ_I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba gran capacidad	0,00	0,00	0,00	150,00	69,90	10.485,00
I02026a	m³	Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 m	0,00	0,00	0,00	82,12	0,54	44,34
I28012	ud	Conexión de micropilote al encepado con barras corrugadas de acero	0,00	0,00	0,00	48,00	13,11	629,28
I28011	ud	Descabezado de micropilote de Ø150-200 mm y con perfil tubular de acero	0,00	0,00	0,00	48,00	18,88	906,24
ZZ_I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras, encepados inc medios auxil	0,00	0,00	0,00	99,13	65,02	6.445,43
I02005	m³	Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 300 m	0,00	0,00	0,00	65,59	1,73	113,47
ZZ_PILAS	u	Pilastra y dintel prefabricado altura 9 m, colocado	0,00	0,00	0,00	2,00	32.081,60	64.163,20
I14031	m³	Puesta en obra hormigón con bomba 32 m	0,00	0,00	0,00	63,81	15,37	980,76
ZZ_I03017	m²	Refino manual de la excavación para cimentaciones y obras de fábrica	0,00	0,00	0,00	39,80	11,69	465,26
I16032	m²	Encofrado y desencofrado zapatas, vigas riostras y encepados, volúmenes aislados	0,00	0,00	0,00	7,20	35,68	256,90
ZZ_VAINAS	m	Suministro e instalación de vainas	0,00	0,00	0,00	28,00	584,06	16.353,68
ZZ_SUMH30	m³	Suministro hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km	0,00	0,00	0,00	59,48	72,18	4.293,27
ZZ_VERTH30	m³	Vertido de hormigón HA-30	0,00	0,00	0,00	59,48	47,51	2.825,89
ZZ_SUMH15	m³	Suministro hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km	0,00	0,00	0,00	4,33	54,81	237,33
ZZ_VERTH15	m³	Vertido de hormigón HNE-15	0,00	0,00	0,00	4,33	47,51	205,72
I02027be	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 14 km	0,00	0,00	0,00	65,59	5,59	366,65

PROYECTO MODIFICADO Nº 1 DE RECUPERACIÓN DEL CAMINO NATURAL DE LA VERTIENTE SUR DEL PIRINEO (TRAMO DEL TREN IRATI)

COMPARADO PROYECTO ORIGINAL VS PROYECTO MODIFICADO Nº 1

		Azul: precio nuevo	Amarillo: medición distinta			Rojo: medición cero		
Presupuesto			**PROYECTO ORIGINAL**			**PROYECTO MODIFICADO Nº 1**		
Código	**Ud**	**Resumen**	**Cantidad**	**Precio unitario**	**Importe**	**Cantidad**	**Precio unitario**	**Importe**
ZZ_MICRO_200	m	Micropilote entubac. recup CPI-4 D: 200 mm. Especial dificultad	0,00	0,00	0,00	595,20	203,49	121.117,25
ZZ_SUPLE	u	Partida alzada a justificar suplemento micropilotes	0,00	0,00	0,00	1,00	6.000,00	6.000,00
		Total AOS_4			**0,00**			**262.988,82**
AOS_5		**SUMINISTRO PASARELAS**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**1,00**	**514.606,15**	**514.606,15**
ZZ_NEOPRENO	ud	Neopreno zunchado	0,00	0,00	0,00	8,00	714,20	5.713,60
ZZ_ACE_TUB_S275	kg	Acero tubular S275 estructuras soldada	0,00	0,00	0,00	91.333,84	3,86	352.548,62
ZZ_MAD_ASERR	m³	Madera aserrada estructural clase C-24	0,00	0,00	0,00	8,64	1.380,18	11.924,76
ZZ_PAV_MAD	m²	Pavimento mad. pino tan. 125x50 mm clase C-24 Pasarela	0,00	0,00	0,00	294,00	130,52	38.372,88
ZZ_PINT_META	m²	Pintura sobre estructura metálica con imprimación	0,00	0,00	0,00	2.334,52	22,12	51.639,58
ZZ_TORNILLERÍA	kg	Tornillería AR, tuercas y arandelas uniones estructurales, montada	0,00	0,00	0,00	311,08	46,79	14.555,43
ZZ_BARAN_M1	m	Barandilla de acero pregalvanizado tipo 1	0,00	0,00	0,00	240,00	163,31	39.194,40
TPH060	u	Bolardo fijo de madera tropical, prismático, de 80x15x15 cm	0,00	0,00	0,00	4,00	164,22	656,88
		Total AOS_5			**0,00**			**514.606,15**
AOS_6		**MONTAJE PASARELAS**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**1,00**	**74.997,72**	**74.997,72**
ZZ_TRA_ALT	ud	Trabajos en altura	0,00	0,00	0,00	1,00	6.656,00	6.656,00
ZZ_IZA_15	ud	Izado de estructura metalica Aos	0,00	0,00	0,00	1,00	25.085,34	25.085,34
ZZ_PRUEBA_C_AOS	u	Prueba de carga pasarela	0,00	0,00	0,00	1,00	16.089,32	16.089,32
ZZ_ILUM	jor	Apoyo iluminación	0,00	0,00	0,00	2,00	784,44	1.568,88
ZZ_DES_02	ud	Desvío de carretera. Sum. montaje y demontaje	0,00	0,00	0,00	1,00	12.527,90	12.527,90
ZZ_DES_03	d	Día desvío carretera	0,00	0,00	0,00	6,00	1.993,12	11.958,72
ZZ_ROTONDA	ud	Montaje y desmontaje de rotonda provisional de obra con barrera portátil tipo New Jersey	0,00	0,00	0,00	2,00	555,78	1.111,56
		Total AOS_6			**0,00**			**74.997,72**
AOS_7		**RETIRADA DE ATAGUIA**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**1,00**	**20.125,78**	**20.125,78**
I02005	m³	Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 300 m	0,00	0,00	0,00	4.668,00	1,73	8.075,64
DESM_MARCOS	m	Desmontaje de marcos de hormigón ataguía	0,00	0,00	0,00	96,00	69,51	6.672,96
I18008	m³	Demolición elementos hormigón armado 30<e<=50cm medios mecánicos	0,00	0,00	0,00	99,17	23,18	2.298,76
I02026a	m³	Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 m	0,00	0,00	0,00	5.700,77	0,54	3.078,42
		Total AOS_7			**0,00**			**20.125,78**
I04020	m³	Construcción terraplén, A4-A7, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km	2.370,30	1,26	2.986,58	0,00	0,00	0,00
I21009ba	m³	Escollera roca > 60 cm, D = 30 km	503,85	50,55	25.469,62	0,00	0,00	0,00
I02005	m³	Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 300 m	1.470,30	1,73	2.543,62	0,00	0,00	0,00
I24012-1	m	Caño sencillo, ø 1,5 m	240,00	177,42	42.580,80	0,00	0,00	0,00
I03006	m³	Excavación mecánica zanja, terreno tránsito	68,43	4,34	296,99	0,00	0,00	0,00
I02026a	m³	Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 m	69,58	0,54	37,57	0,00	0,00	0,00
I02027ba	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km	69,58	4,32	300,59	0,00	0,00	0,00
I03017	m²	Refino manual de la excavación para cimentaciones y obras de fábrica	39,80	6,27	249,55	0,00	0,00	0,00
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba	20,00	8,36	167,20	0,00	0,00	0,00
I14003	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km	3,92	84,50	331,24	0,00	0,00	0,00
I14015	m³	Hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km	82,06	101,87	8.359,45	0,00	0,00	0,00
I14031	m³	Puesta en obra hormigón con bomba 32 m	82,06	15,37	1.261,26	0,00	0,00	0,00
I15003	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	3.827,76	1,76	6.736,86	0,00	0,00	0,00
I15004-1	kg	Acero corrugado, ø 16-32 mm, B-500S/SD, colocado	7.708,50	1,63	12.564,86	0,00	0,00	0,00
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados	76,84	18,73	1.439,21	0,00	0,00	0,00
I16005	m²	Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m	65,64	36,03	2.365,01	0,00	0,00	0,00
ACE_TUB_S275	kg	Acero tubular S275 estructuras soldada	10.583,34	3,31	35.030,86	0,00	0,00	0,00
ACE_LAM_S275	kg	Acero laminar S275 estructuras soldada	39.154,06	2,74	107.282,12	0,00	0,00	0,00
PINT_META	m²	Pintura sobre estructura metálica sin imprimación	728,67	14,86	10.828,04	0,00	0,00	0,00
BARAN_M1	m	Barandilla de acero pregalvanizado tipo 1	216,00	132,88	28.702,08	0,00	0,00	0,00
PAV_MAD	m²	Pavimento mad. pino tan. 125x50 mm clase C-24 Pasarela	270,00	105,74	28.549,80	0,00	0,00	0,00
MAD_ASERR	m³	Madera aserrada estructural clase C-24	7,82	1.107,61	8.661,51	0,00	0,00	0,00
MICRO_200	m	Micropilote entubac. recup CPI-4 D: 200 mm	686,20	193,91	133.061,04	0,00	0,00	0,00
PRUEBA_C	m	Prueba de carga pasarela	108,00	60,00	6.480,00	0,00	0,00	0,00
NEOPRENO	ud	Neopreno zunchado	8,00	245,95	1.967,60	0,00	0,00	0,00
IZA_15	ud	Izado de estructura metalica Aos	1,00	21.720,52	21.720,52	0,00	0,00	0,00
I26014	ud	Arqueta caño sencillo ø 0,8 m, terreno tránsito	1,00	503,45	503,45	0,00	0,00	0,00

PROYECTO MODIFICADO Nº 1 DE RECUPERACIÓN DEL CAMINO NATURAL DE LA VERTIENTE SUR DEL PIRINEO (TRAMO DEL TREN IRATI)

COMPARADO PROYECTO ORIGINAL VS PROYECTO MODIFICADO Nº 1

Azul: precio nuevo | Amarillo: medición distinta | Rojo: medición cero

Presupuesto			PROYECTO ORIGINAL			PROYECTO MODIFICADO Nº 1		
Código	Ud	Resumen	Cantidad	Precio unitario	Importe	Cantidad	Precio unitario	Importe
TPH060	ud	Bolardo fijo de madera tropical, prismático, de 80x15x15 cm	4,00	164,22	656,88	0,00	0,00	0,00
		Total 03.09			**491.134,31**			**1.308.102,88**
03.10		**PLATAFORMA pk-17+883/17+916 (pk18+353/18+386)**	**1,00**	**84.640,12**	**84.640,12**	**1,00**	**31.320,10**	**31.320,10**
ZZ_IMPOSTA80	ud	Paramento imposta para caño Ø 0,80 m	0,00	0,00	0,00	1,00	264,59	264,59
ZZ_AJUSTE_AR1	ud	Ajuste arqueta de conducción agua incl. med. aux.	0,00	0,00	0,00	1,00	538,29	538,29
ZZ_TUB-80	m	Instalación de tubo de PE saneamiento D 0,8 m, recubierto HM-20	0,00	0,00	0,00	3,00	68,24	204,72
ZZ_ZUNCHO	m³	Zuncho de hormigón en masa HM-20	0,00	0,00	0,00	7,20	112,36	808,99
DESBR_S2	m²	Despeje y retirada mecánica de vegetación con densidad media	0,00	0,00	0,00	20,00	1,03	20,60
I20026	m²	Rejuntado mampostería	0,00	0,00	0,00	37,80	34,61	1.308,26
ZZ_ZAH_TDUNO	m³	Construcción de capa granular todo uno	0,00	0,00	0,00	42,12	23,68	997,40
RELLENO_1	m³	Relleno con piedra de voladura de cantera	0,00	0,00	0,00	48,01	22,34	1.072,54
I04007	m²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m	0,00	0,00	0,00	75,14	0,16	12,02
I28003-1	m	Bionda colocada BMS2-N2	0,00	0,00	0,00	80,00	50,05	4.004,00
I21009ba	m³	Escollera roca > 60 cm, D = 30 km	0,00	0,00	0,00	83,37	50,55	4.214,35
I05013	m²	Geotextil no tejido fibra corta de poliéster, gramajes de 201 a 300 g/m², colocado	0,00	0,00	0,00	92,00	1,04	95,68
ZZ_F11039	m	Talanquera triple de madera instalada	0,00	0,00	0,00	140,00	86,24	12.073,60
ZZ_PINT	m²	Pintura vial acrílica marcado camino	0,00	0,00	0,00	240,00	5,57	1.336,80
I03006	m³	Excavación mecánica zanja, terreno tránsito	1,32	4,34	5,73	320,40	4,34	1.390,54
I02026a	m³	Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 m	1,52	0,54	0,82	612,70	0,54	330,86
I02027ba	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km	1,52	4,32	6,57	612,70	4,32	2.646,86
PASAR_4.1	ud	Pasarela peatonal de madera 4,1 m de luz	8,00	8.798,22	70.385,76	0,00	0,00	0,00
MAD_ASERR	m³	Madera aserrada estructural clase C-24	2,30	1.107,61	2.547,50	0,00	0,00	0,00
PILOTE_M	m	Pilote rollizo mad. torn. tratada D=200 mm	198,00	52,97	10.488,06	0,00	0,00	0,00
MAMP_OR	m³	Mampostería ordinaria 1 cara vista	2,20	302,75	666,05	0,00	0,00	0,00
I14008	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, planta, D<=20 km	1,32	89,60	118,27	0,00	0,00	0,00
AJUSTE_AR1	ud	Ajuste arqueta de conducción agua	1,00	421,36	421,36	0,00	0,00	0,00
		Total 03.10			**84.640,12**			**31.320,10**
03.11		**PASARELA ARTAJO pk-20+806/20+857 (pk21+276/21+327)**	**1,00**	**103.924,89**	**103.924,89**	**1,00**	**186.595,49**	**186.595,49**
ZZ_ANDM	pa	Alquiler andamiaje trabajo bajo puente (p/a) a justificar	0,00	0,00	0,00	0,50	3.000,00	1.500,00
ZZ_ANCLAJ_PLACASP	u	Instalación placas de pasarela sobre pilastras y estribos	0,00	0,00	0,00	1,00	4.950,00	4.950,00
IZA_17	ud	Izado de estructura metalica Artajo	1,00	6.365,44	6.365,44	1,00	6.365,44	6.365,44
P.A.01	ud	Partida alzada a justificar inspección pasarela	1,00	300,00	300,00	1,00	300,00	300,00
ZZ_PASO_REGATA	u	Paso provisional regata para acceso a estribo 1 Artajo	0,00	0,00	0,00	1,00	1.022,97	1.022,97
ZZ_TRA_ALT	ud	Trabajos en altura	0,00	0,00	0,00	1,00	6.656,00	6.656,00
ZZ_VERTH30	m³	Vertido de hormigón HA-30	0,00	0,00	0,00	3,70	47,51	175,79
ZZ_REP_ARQ	ud	Ejecución de arqueta exterior de hormigón alrededor de arqueta existente, de 2,00 x 1,00 x 1,00 m, con tapa	0,00	0,00	0,00	2,00	271,68	543,36
ZZ_PRU_CARGA_TALLER	u	Prueba de carga en taller tramos de pasarela	0,00	0,00	0,00	3,00	3.074,32	9.222,96
ZZ_MAD_ASERR	m³	Madera aserrada estructural clase C-24	0,00	0,00	0,00	3,73	1.380,18	5.148,07
TPH060	u	Bolardo fijo de madera tropical, prismático, de 80x15x15 cm	4,00	164,22	656,88	4,00	164,22	656,88
I15003	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	293,92	1,76	517,30	0,00	0,00	0,00
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados	23,73	18,73	444,46	0,00	0,00	0,00
ACE_TUB_S275	kg	Acero tubular S275 estructuras soldada	6.773,00	3,31	22.418,63	0,00	0,00	0,00
ACE_TUB_S355	kg	Acero tubular S355 estructuras soldada	6.146,65	3,35	20.591,28	0,00	0,00	0,00
PINT_META	m²	Pintura sobre estructura metálica sin imprimación	271,22	14,86	4.030,33	0,00	0,00	0,00
BARAN_M2	m	Barandilla de acero pregalvanizado tipo 2	104,00	120,88	12.571,52	0,00	0,00	0,00
PAV_MAD	m²	Pavimento mad. pino tan. 125x50 mm clase C-24 Pasarela	145,60	105,74	15.395,74	0,00	0,00	0,00
MAD_ASERR	m³	Madera aserrada estructural clase C-24	3,73	1.107,61	4.131,39	0,00	0,00	0,00
NEOPRENO	ud	Neopreno zunchado	8,00	245,95	1.967,60	8,00	245,95	1.967,60
ZZ_DEMOL_MUR	m²	Demolición muro bloques de hormigón	0,00	0,00	0,00	10,00	51,77	517,70
I14015	m³	Hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km	3,70	101,87	376,92	0,00	0,00	0,00
I14008	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, planta, D<=20 km	1,32	89,60	118,27	0,00	0,00	0,00
I14031	m³	Puesta en obra hormigón con bomba 32 m	5,02	15,37	77,16	11,78	15,37	181,06
RELLENO_1	m³	Relleno con piedra de voladura de cantera	0,00	0,00	0,00	24,00	22,34	536,16
ZZ_I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras, encepados inc medios auxil	0,00	0,00	0,00	26,93	65,02	1.750,99
TALADRO	ud	Taladro hasta 1 metro	32,00	11,59	370,88	32,00	11,59	370,88
PRUEBA_C	m	Prueba de carga pasarela	52,00	60,00	3.120,00	0,00	0,00	0,00
MAMP_CONC	m³	Mampostería concertada 1 cara vista	21,38	394,18	8.427,57	0,00	0,00	0,00
ANCLAJE_E	ud	Anclaje estribo pasarela	64,00	31,93	2.043,52	64,00	31,93	2.043,52

PROYECTO MODIFICADO Nº 1 DE RECUPERACIÓN DEL CAMINO NATURAL DE LA VERTIENTE SUR DEL PIRINEO (TRAMO DEL TREN IRATI)

COMPARADO PROYECTO ORIGINAL VS PROYECTO MODIFICADO Nº 1

Azul: precio nuevo | Amarillo: medición distinta | Rojo: medición cero

Presupuesto			PROYECTO ORIGINAL			PROYECTO MODIFICADO Nº 1		
Código	**Ud**	**Resumen**	**Cantidad**	**Precio unitario**	**Importe**	**Cantidad**	**Precio unitario**	**Importe**
I21009ba	m³	Escollera roca > 60 cm, D = 30 km	0,00	0,00	0,00	72,00	50,55	3.639,60
ZZ_MOR_IM	m²	Mortero impreso para muro	0,00	0,00	0,00	98,00	50,08	4.907,84
ZZ_CNI05C09	m	Barandilla metálica tipo A de h=1,30 m con barrotes y mód 1,0 m	0,00	0,00	0,00	103,70	200,46	20.787,70
ZZ_PAV_MAD	m²	Pavimento mad. pino tan. 125x50 mm clase C-24 Pasarela	0,00	0,00	0,00	145,60	130,52	19.003,71
DESBR_S2	m²	Despeje y retirada mecánica de vegetación con densidad media	0,00	0,00	0,00	230,00	1,03	236,90
ZZ_PINT_META	m²	Pintura sobre estructura metálica con imprimación	0,00	0,00	0,00	271,10	22,12	5.996,73
ZZ_I15003	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	0,00	0,00	0,00	293,92	3,40	999,33
DESBR_S3	m²	Despeje y retirada mecánica de vegetación con densidad alta	0,00	0,00	0,00	500,00	1,67	835,00
ZZ_ZAH_TDUNO	m³	Construcción de capa granular todo uno	0,00	0,00	0,00	1.161,00	23,68	27.492,48
I02026	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,00	0,00	0,00	1.422,00	0,41	583,02
ZZ_I06025-50	m²	Construcción capa granular, material 25 mm, 98% PM, e= 10 cm, D<= 3 km	0,00	0,00	0,00	5.600,00	0,80	4.480,00
ZZ_ACE_TUB_S355	kg	Acero tubular S355 estructuras soldada	0,00	0,00	0,00	6.660,11	3,91	26.041,03
ZZ_ACE_TUB_S275	kg	Acero tubular S275 estructuras soldada	0,00	0,00	0,00	6.862,58	3,86	26.489,56
ZZ_SUMH30_30	m³	Suministro hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, , D = 30 km	0,00	0,00	0,00	3,70	77,12	285,34
ZZ_SUMHM20_30	m³	Suministro hormigón para armar HM-20/spb/40/I, planta, D = 30 km	0,00	0,00	0,00	8,08	64,85	523,99
ZZ_VERTH20	m³	Vertido de hormigón HM-20	0,00	0,00	0,00	8,08	47,51	383,88
		Total 03.11			**103.924,89**			**186.595,49**
03.12		**PASARELA ARTIEDA pk-21+249/21+300 (pk21+719/21+770)**	**1,00**	**103.202,77**	**103.202,77**	**1,00**	**157.977,15**	**157.977,15**
ZZ_VERTH30	m³	Vertido de hormigón HA-30	0,00	0,00	0,00	2,63	47,51	124,95
ZZ_I15003	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	0,00	0,00	0,00	225,87	3,40	767,96
ZZ_ACE_TUB_S275	kg	Acero tubular S275 estructuras soldada	0,00	0,00	0,00	6.862,58	3,86	26.489,56
ZZ_ACE_TUB_S355	kg	Acero tubular S355 estructuras soldada	0,00	0,00	0,00	6.666,58	3,91	26.066,33
ZZ_ANDM	pa	Alquiler andamiaje trabajo bajo puente (p/a) a justificar	0,00	0,00	0,00	0,50	3.000,00	1.500,00
PRUEBA_C	m	Prueba de carga pasarela	52,00	60,00	3.120,00	0,00	0,00	0,00
MAMP_CONC	m³	Mampostería concertada 1 cara vista	21,38	394,18	8.427,57	0,00	0,00	0,00
ANCLAJE_E	ud	Anclaje estribo pasarela	48,00	31,93	1.532,64	48,00	31,93	1.532,64
ZZ_SUMH30_30	m³	Suministro hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, , D = 30 km	0,00	0,00	0,00	2,63	77,12	202,83
ZZ_SUMHM20_30	m³	Suministro hormigón para armar HM-20/spb/40/I, planta, D = 30 km	0,00	0,00	0,00	0,57	64,85	36,96
ZZ_VERTH20	m³	Vertido de hormigón HM-20	0,00	0,00	0,00	0,57	47,51	27,08
ZZ_CNI05C09	m	Barandilla metálica tipo A de h=1,30 m con barrotes y mód 1,0 m	0,00	0,00	0,00	103,90	200,46	20.827,79
TPH060	u	Bolardo fijo de madera tropical, prismático, de 80x15x15 cm	4,00	164,22	656,88	4,00	164,22	656,88
I02026	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,00	0,00	0,00	288,00	0,41	118,08
ZZ_DEMOL_MUR	m²	Demolición muro bloques de hormigón	0,00	0,00	0,00	10,00	51,77	517,70
DESBR_S3	m²	Despeje y retirada mecánica de vegetación con densidad alta	0,00	0,00	0,00	500,00	1,67	835,00
DESBR_S2	m²	Despeje y retirada mecánica de vegetación con densidad media	0,00	0,00	0,00	200,00	1,03	206,00
ZZ_REP_ARQ	ud	Ejecución de arqueta exterior de hormigón alrededor de arqueta existente, de 2,00 x 1,00 x 1,00 m, con tapa	0,00	0,00	0,00	2,00	271,68	543,36
ZZ_I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras, encepados inc medios auxil	0,00	0,00	0,00	16,81	65,02	1.092,99
I21009ba	m³	Escollera roca > 60 cm, D = 30 km	0,00	0,00	0,00	72,00	50,55	3.639,60
ZZ_ANCLAJ_PLACASP	u	Instalación placas de pasarela sobre pilastras y estribos	0,00	0,00	0,00	1,00	4.950,00	4.950,00
IZA_18	ud	Izado de estructura metalica Artieda	1,00	6.365,44	6.365,44	1,00	6.365,44	6.365,44
ZZ_MAD_ASERR	m³	Madera aserrada estructural clase C-24	0,00	0,00	0,00	3,73	1.380,18	5.148,07
ZZ_MOD_APOYO	u	Modificación apoyo celosía ARTIEDA	0,00	0,00	0,00	1,00	2.200,00	2.200,00
ZZ_MOR_IM	m²	Mortero impreso para muro	0,00	0,00	0,00	98,00	50,08	4.907,84
I15003	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	225,87	1,76	397,53	0,00	0,00	0,00
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados	16,81	18,73	314,85	0,00	0,00	0,00
ACE_TUB_S275	kg	Acero tubular S275 estructuras soldada	6.773,00	3,31	22.418,63	0,00	0,00	0,00
ACE_TUB_S355	kg	Acero tubular S355 estructuras soldada	6.146,65	3,35	20.591,28	0,00	0,00	0,00
PINT_META	m²	Pintura sobre estructura metálica sin imprimación	271,22	14,86	4.030,33	0,00	0,00	0,00
BARAN_M2	m	Barandilla de acero pregalvanizado tipo 2	104,00	120,88	12.571,52	0,00	0,00	0,00
PAV_MAD	m²	Pavimento mad. pino tan. 125x50 mm clase C-24 Pasarela	145,60	105,74	15.395,74	0,00	0,00	0,00
MAD_ASERR	m³	Madera aserrada estructural clase C-24	3,73	1.107,61	4.131,39	0,00	0,00	0,00
NEOPRENO	ud	Neopreno zunchado	8,00	245,95	1.967,60	8,00	245,95	1.967,60
P.A.01	ud	Partida alzada a justificar inspección pasarela	1,00	300,00	300,00	1,00	300,00	300,00
ZZ_PAV_MAD	m²	Pavimento mad. pino tan. 125x50 mm clase C-24 Pasarela	0,00	0,00	0,00	145,60	130,52	19.003,71
ZZ_PINT_META	m²	Pintura sobre estructura metálica con imprimación	0,00	0,00	0,00	271,19	22,12	5.998,72
ZZ_PRU_CARGA_TALLER	u	Prueba de carga en taller tramos de pasarela	0,00	0,00	0,00	3,00	3.074,32	9.222,96

PROYECTO MODIFICADO Nº 1 DE RECUPERACIÓN DEL CAMINO NATURAL DE LA VERTIENTE SUR DEL PIRINEO (TRAMO DEL TREN IRATI)

COMPARADO PROYECTO ORIGINAL VS PROYECTO MODIFICADO Nº 1

Azul: precio nuevo | Amarillo: medición distinta | Rojo: medición cero

Presupuesto			PROYECTO ORIGINAL			PROYECTO MODIFICADO Nº 1		
Código	Ud	Resumen	Cantidad	Precio unitario	Importe	Cantidad	Precio unitario	Importe
I18007	m³	Demolición elementos hormigón masa o mampostería 30<e<= 50 cm medios mecánicos	12,91	18,77	242,32	0,00	0,00	0,00
I14015	m³	Hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km	2,63	101,87	267,92	0,00	0,00	0,00
I14008	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, planta, D<=20 km	0,57	89,60	51,07	0,00	0,00	0,00
I14031	m³	Puesta en obra hormigón con bomba 32 m	3,20	15,37	49,18	3,20	15,37	49,18
RELLENO_1	m³	Relleno con piedra de voladura de cantera	0,00	0,00	0,00	24,00	22,34	536,16
TALADRO	ud	Taladro hasta 1 metro	32,00	11,59	370,88	32,00	11,59	370,88
ZZ_TRA_ALT	ud	Trabajos en altura	0,00	0,00	0,00	1,00	6.656,00	6.656,00
ZZ_ZAH_TDUNO	m³	Construcción de capa granular todo uno	0,00	0,00	0,00	216,00	23,68	5.114,88
		Total 03.12			**103.202,77**			**157.977,15**
03.13		**PASARELA LIÉDENA pk-39+956/40+061**	**1,00**	**481.605,01**	**481.605,01**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
I03006	m³	Excavación mecánica zanja, terreno tránsito	236,57	4,34	1.026,71	0,00	0,00	0,00
I04020	m³	Construcción terraplén, A4-A7, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km	39,78	1,26	50,12	0,00	0,00	0,00
I02026a	m³	Carga mecánica, transporte D= 5 a 15 m	226,31	0,54	122,21	0,00	0,00	0,00
I02027ba	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 10 km	226,31	4,32	977,66	0,00	0,00	0,00
I03017	m²	Refino manual de la excavación para cimentaciones y obras de fábrica	207,90	6,27	1.303,53	0,00	0,00	0,00
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba	20,00	8,36	167,20	0,00	0,00	0,00
I21009ba	m³	Escollera roca > 60 cm, D = 30 km	35,87	50,55	1.813,23	0,00	0,00	0,00
I14003	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km	16,16	84,50	1.365,52	0,00	0,00	0,00
I14013	m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km	244,05	93,40	22.794,27	0,00	0,00	0,00
I14031	m³	Puesta en obra hormigón con bomba 32 m	244,05	15,37	3.751,05	0,00	0,00	0,00
I15003	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	4.753,73	1,76	8.366,56	0,00	0,00	0,00
I15004-1	kg	Acero corrugado, ø 16-32 mm, B-500S/SD, colocado	18.728,46	1,63	30.527,39	0,00	0,00	0,00
I16002	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados	2.419,14	18,73	45.310,49	0,00	0,00	0,00
I16004	m²	Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m	124,20	24,88	3.090,10	0,00	0,00	0,00
I16005	m²	Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m	236,28	36,03	8.513,17	0,00	0,00	0,00
ACE_TUB_S275	kg	Acero tubular S275 estructuras soldada	22.858,37	3,31	75.661,20	0,00	0,00	0,00
ACE_TUB_S355	kg	Acero tubular S355 estructuras soldada	32.967,42	3,35	110.440,86	0,00	0,00	0,00
PINT_META	m²	Pintura sobre estructura metálica sin imprimación	861,93	14,86	12.808,28	0,00	0,00	0,00
BARAN_M2	m	Barandilla de acero pregalvanizado tipo 2	154,20	120,88	18.639,70	0,00	0,00	0,00
MAD_ASERR	m³	Madera aserrada estructural clase C-24	3,36	1.107,61	3.721,57	0,00	0,00	0,00
PAV_MAD	m²	Pavimento mad. pino tan. 125x50 mm clase C-24 Pasarela	311,66	105,74	32.954,93	0,00	0,00	0,00
PILOTE_300	m	Pilote c/entubación recuperable D=65 cm CPI-4	109,00	174,99	19.073,91	0,00	0,00	0,00
PRUEBA_C	m	Prueba de carga pasarela	76,10	60,00	4.566,00	0,00	0,00	0,00
PASAR_8.5	ud	Pasarela peatonal de madera 8,5 m de luz	1,00	18.947,33	18.947,33	0,00	0,00	0,00
BAR_MAD	m	Barandilla de madera	39,00	137,33	5.355,87	0,00	0,00	0,00
APOYO_03	ud	Placa apoyo acero S355 J2; 900x900x60 mm	8,00	2.599,75	20.798,00	0,00	0,00	0,00
IZA_19	ud	Izado de estructura metalica Liédena	1,00	29.458,15	29.458,15	0,00	0,00	0,00
		Total 03.13			**481.605,01**			**0,00**
		Total 03			**1.926.150,82**			**2.892.766,17**
04		**ILUMINACIÓN TÚNELPk 35+20 /35+200 (Pk 35+490/Pk 35+670)**	**1,00**	**35.664,83**	**35.664,83**	**1,00**	**56.544,44**	**56.544,44**
04.01		**Subsistema de Generarción y Almacenamiento**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**1,00**	**16.750,90**	**16.750,90**
ZZ_MOD_FV	u	Módulo FV bifacial TOPCon 720 Wp	0,00	0,00	0,00	2,00	176,02	352,04
ZZ_Z008	ud	Poste tubular de acero S275 galvanizado en caliente	0,00	0,00	0,00	1,00	1.587,24	1.587,24
ZZ_CASO_Z2	m	Cable solar entre módulos y MPPT H1Z2Z2-K 1x10 mm²	0,00	0,00	0,00	80,00	3,61	288,80
ZZ_REG_MPPT	u	Regulador MPPT principal	0,00	0,00	0,00	1,00	376,01	376,01
ZZ_SPD_FV	u	SPD tipo 2 en continua FV	0,00	0,00	0,00	1,00	238,95	238,95
ZZ_SECC_FV	u	Seccionador DC FV 2P, 32 A	0,00	0,00	0,00	1,00	47,89	47,89
ZZ_BAT_GEL_12_220	u	Batería GEL de ciclo profundo 12V/220Ah	0,00	0,00	0,00	4,00	617,52	2.470,08
ZZ_INTER_BAT	u	Interconexión baterías / inversor / MPPT / terminales	0,00	0,00	0,00	1,00	292,55	292,55
ZZ_INVER_PPAL	u	Inversor principal 24 Vdc / 230 Vac	0,00	0,00	0,00	1,00	484,02	484,02
ZZ_MAG_2P_10A	u	Magnetotérmico 2P 10A general salida AC	0,00	0,00	0,00	1,00	24,19	24,19
ZZ_DIG_2P_63A	u	Diferencial 2P 63A 300mA selectivo cabecera AC	0,00	0,00	0,00	1,00	323,98	323,98
ZZ_SPD_AC	u	SPD tipo 2 en alterna 230 Vac	0,00	0,00	0,00	1,00	320,92	320,92
ZZ_EMB_DC	u	Embarrado / distribución DC	0,00	0,00	0,00	1,00	143,97	143,97
ZZ_SEN_BAT	u	Sensores de baterías	0,00	0,00	0,00	1,00	113,46	113,46
ZZ_MONIT	u	Equipo de Monitorización / control remoto de Baterias	0,00	0,00	0,00	1,00	265,71	265,71
ZZ_CAB_COMM	u	Cable de comunicación propio del sistema	0,00	0,00	0,00	3,00	15,04	45,12

PROYECTO MODIFICADO Nº 1 DE RECUPERACIÓN DEL CAMINO NATURAL DE LA VERTIENTE SUR DEL PIRINEO (TRAMO DEL TREN IRATI)

COMPARADO PROYECTO ORIGINAL VS PROYECTO MODIFICADO Nº 1

Azul: precio nuevo | Amarillo: medición distinta | Rojo: medición cero

Presupuesto			PROYECTO ORIGINAL			PROYECTO MODIFICADO Nº 1		
Código	**Ud**	**Resumen**	**Cantidad**	**Precio unitario**	**Importe**	**Cantidad**	**Precio unitario**	**Importe**
ZZ_INT_BY_REL	u	Interruptor ON/OFF para bypass horario	0,00	0,00	0,00	1,00	37,17	37,17
ZZ_ARM_EXT_PPAL	u	Armario de suelo exterior inoxidable IP66 2000x800x600	0,00	0,00	0,00	1,00	8.296,12	8.296,12
ZZ_ZZ_TAMPER	u	Microswitch tamper puerta armario principal	0,00	0,00	0,00	1,00	26,89	26,89
ZZ_RED_PE	ud	Instalación de puesta a Tierra	0,00	0,00	0,00	1,00	1.015,79	1.015,79
		Total 04.01			**0,00**			**16.750,90**
04.02		**Subsistema de Alimentación y Control**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**1,00**	**32.109,62**	**32.109,62**
ZZ_BALIZA_SUELO	u	Baliza 3000K, IP55, 230Vac, 1.7W	0,00	0,00	0,00	90,00	73,72	6.634,80
ZZ_CAJA_REG_BAL	u	Caja de registro para baliza dim approx 127 x 127 x 70 mm	0,00	0,00	0,00	90,00	13,14	1.182,60
ZZ_CAJA_NODO	u	Caja de seguridad nodal con cerradura dim approx 500 x 400 x 226 mm	0,00	0,00	0,00	18,00	231,64	4.169,52
ZZ_DET_PIR_EXT_180	u	Detector PIR exterior 180° de movimiento con discriminación animal	0,00	0,00	0,00	18,00	216,77	3.901,86
ZZ_FA_NOD_230_12	u	Fuente nodal 30W 230/12 Vcc para alimentación Optex-Relé	0,00	0,00	0,00	18,00	56,92	1.024,56
ZZ_RELE_TEMP	u	Relé temporizado nodal	0,00	0,00	0,00	18,00	153,49	2.762,82
ZZ_ZZ_TAMPER	u	Microswitch tamper puerta armario principal	0,00	0,00	0,00	18,00	26,89	484,02
ZZ_COMBI	u	Protección nodal magnetotérmica 6A + diferencial 30mA	0,00	0,00	0,00	18,00	64,09	1.153,62
ZZ_TUB_ACE_RIGI_32	m	Canalización principal iluminación Tubo acero rígido Ø32 mm	0,00	0,00	0,00	280,00	14,72	4.121,60
ZZ_TUB_ACE_FLEX_32	m	Canalización principal iluminación Tubo acero flexible Ø32 mm	0,00	0,00	0,00	280,00	8,76	2.452,80
ZZ_RZ1_K_060	m	Fase, neutro y tierra de alimentación principal RZ1-K 1x6 mm²	0,00	0,00	0,00	1.518,00	1,93	2.929,74
ZZ_ZZ_RZ1_K_025	m	Conductor de alimentación balizas RZ1-K 1x2,5 mm²	0,00	0,00	0,00	1.242,00	1,04	1.291,68
		Total 04.02			**0,00**			**32.109,62**
04.03		**Subsistema de Alarma e Intrusión**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**1,00**	**7.683,92**	**7.683,92**
ZZ_CENT_INTRU	u	Central de Intrusión con LAN/Ethernet	0,00	0,00	0,00	1,00	252,38	252,38
ZZ_TECLADO_CENT_INTRU	u	Teclado cableado	0,00	0,00	0,00	1,00	112,59	112,59
ZZ_FA_DC_DC_24_12	u	Fuente de alimentación DC/DC 24/12 para central de intrusión	0,00	0,00	0,00	1,00	164,75	164,75
ZZ_TARJ_EXPAN	u	Tarjeta expansora de 8 zonas / 4 salidas	0,00	0,00	0,00	4,00	64,01	256,04
ZZ_ROUT_IP_LTE	u	Ethernet router 4G LTE EU	0,00	0,00	0,00	1,00	935,84	935,84
ZZ_SIRENA_CABLE	u	Sirena cableada compatible	0,00	0,00	0,00	4,00	38,63	154,52
ZZ_TUB_ACE_RIGI_25	m	Canalización principal iluminación Tubo acero rígido Ø25 mm	0,00	0,00	0,00	220,00	10,18	2.239,60
ZZ_TUB_ACE_FLEX_25	m	Canalización principal iluminación Tubo acero flexible Ø25 mm	0,00	0,00	0,00	220,00	4,22	928,40
ZZ_ZZ_RZ1_K_025	m	Conductor de alimentación balizas RZ1-K 1x2,5 mm²	0,00	0,00	0,00	800,00	1,04	832,00
ZZ_CA_BUS_DAT_RS_485	m	Cable de datos tipo RS-485 compatible 2x2x0,22 mm²	0,00	0,00	0,00	460,00	2,15	989,00
ZZ_H07Z1_K_015	m	Lazos de tamper y cableado auxiliar de campo H07Z1-K 1x1,5 mm²	0,00	0,00	0,00	800,00	0,44	352,00
ZZ_ABR_FIJ_TUB_25	u	Soporte de fijación de tubo Ø25 a pared	0,00	0,00	0,00	260,00	1,33	345,80
ZZ_RAC_PREN_MAN_25	u	Racores, prensaestopas y transiciones Ø25	0,00	0,00	0,00	50,00	2,42	121,00
		Total 04.03			**0,00**			**7.683,92**
BT7435	Ud	BALIZA LED ANTIVANDALICA 230Vac	120,00	173,31	20.797,20	0,00	0,00	0,00
E02230	m	Tubo metálico rígido, diámetro nominal 20 mm, instalado	360,00	7,12	2.563,20	0,00	0,00	0,00
E02121R	m	Línea Cu tripolar, RZ1-K 3G2,5 mm², en tubo instalado	400,00	1,95	780,00	0,00	0,00	0,00
E02118R	m	Línea Cu bipolar, RZ1-K 2x1,5 mm², en tubo instalado	200,00	1,47	294,00	0,00	0,00	0,00
REDTI	Ud	Puesta a tierra	1,00	228,15	228,15	0,00	0,00	0,00
CAPSOL	Ud	Sistema captación solar fotoltaica en poste con 3 paneles 310Wp	1,00	2.818,93	2.818,93	0,00	0,00	0,00
ARMCONT	Ud	Armario de control	1,00	7.584,97	7.584,97	0,00	0,00	0,00
CONTR.SIST	Ud	Control de encendido alumbrado	1,00	270,68	270,68	0,00	0,00	0,00
E02225	m	Tubo flexible de PE, diámetro nominal 110 mm enterrado (Normal), instalado	15,00	3,02	45,30	0,00	0,00	0,00
E02001	m	Zanja 0,7x1 m terreno franco para conducción eléctrica	15,00	6,86	102,90	0,00	0,00	0,00
E02101	m	Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x25 mm², en tubo instalado	50,00	3,59	179,50	0,00	0,00	0,00
		Total 04			**35.664,83**			**56.544,44**
05		**SEÑALIZACIÓN Y MOBILIARIO**	**1,00**	**99.551,42**	**99.551,42**	**1,00**	**413.401,95**	**413.401,95**
05.01		**SEÑALIZACIÓN**	**1,00**	**95.591,12**	**95.591,12**	**1,00**	**409.441,65**	**409.441,65**
F11001-1	ud	Señal Tipo CN-00 INFORMATIVA. Instalada	4,00	2.159,13	8.636,52	0,00	0,00	0,00
F11002-1	ud	Señal Tipo CN-01 INFORMATIVA. Instalada	12,00	1.517,37	18.208,44	0,00	0,00	0,00
F11004-1	ud	Señal Tipo CN-03 DIRECCIONAL. Instalación de soporte y colocación	17,00	180,81	3.073,77	0,00	0,00	0,00
F11005-1	ud	Señal Tipo CN-03 DIRECCIONAL. Instalación sobre poste existente	15,00	87,14	1.307,10	0,00	0,00	0,00
F11008-1	ud	Señal Tipo CN-05 DIRECCIONAL. Colocación sobre poste existente	13,00	90,83	1.180,79	0,00	0,00	0,00
F11010	ud	Señal Tipo CN-06 DIRECCIONAL. Instalación de soporte y colocación	112,00	65,28	7.311,36	0,00	0,00	0,00

PROYECTO MODIFICADO Nº 1 DE RECUPERACIÓN DEL CAMINO NATURAL DE LA VERTIENTE SUR DEL PIRINEO (TRAMO DEL TREN IRATI)

COMPARADO PROYECTO ORIGINAL VS PROYECTO MODIFICADO Nº 1

Azul: precio nuevo | Amarillo: medición distinta | Rojo: medición cero

Presupuesto			PROYECTO ORIGINAL			PROYECTO MODIFICADO Nº 1		
Código	Ud	Resumen	Cantidad	Precio unitario	Importe	Cantidad	Precio unitario	Importe
F11011-1	ud	Señal Tipo CN-07 PREVENTIVA. Instalación de soporte y colocación	145,00	184,93	26.814,85	0,00	0,00	0,00
F11013-1	ud	Señal Tipo CN-08 PREVENTIVA. Instalación de soporte y colocación	7,00	204,43	1.431,01	0,00	0,00	0,00
F11017-1	ud	Señal Tipo CN-11 DIRECCIONAL. Instalación de soporte y colocación	55,00	104,36	5.739,80	0,00	0,00	0,00
F11019-1	ud	Placa Urbana DIRECCIONAL 235x100 mm. Colocación	18,00	20,59	370,62	0,00	0,00	0,00
CARTEL_B	ud	Cartel en bandeja de 2,5x1,4 m, colocado	2,00	789,19	1.578,38	2,00	789,19	1.578,38
ZZ_F11001-1	ud	Señal Tipo CN-00 INFORMATIVA. Instalada	0,00	0,00	0,00	3,00	2.517,51	7.552,53
ZZ_F11007_HPL	ud	Señal Tipo CN-05 DIRECCIONAL. Instalación de señal completa.Material HPL	0,00	0,00	0,00	6,00	733,85	4.403,10
F11023	ud	Hito de madera, totalmente instalado	166,00	62,13	10.313,58	0,00	0,00	0,00
F11022	ud	Hito metálico extraíble delimitador paso instalado	60,00	158,80	9.528,00	0,00	0,00	0,00
SEN_PINT	ud	Señalización logo caminos naturales sobre soporte autóctono.	10,00	9,69	96,90	10,00	9,69	96,90
ZZ_F11002-1	ud	Señal Tipo CN-01 INFORMATIVA. Instalada	0,00	0,00	0,00	10,00	1.926,52	19.265,20
ZZ_F11008_HPL	ud	Señal Tipo CN-05 DIRECCIONAL. Colocación sobre poste existente. Material HPL	0,00	0,00	0,00	12,00	323,36	3.880,32
ZZ_F11019-1	ud	Placa Urbana DIRECCIONAL 235x100 mm. Colocación	0,00	0,00	0,00	19,00	20,59	391,21
ZZ_F11004_HPL	ud	Señal Tipo CN-03 DIRECCIONAL. Instalación de señal completa. Material HPL	0,00	0,00	0,00	29,00	710,09	20.592,61
ZZ_F11005_HPL	ud	Señal Tipo CN-03 DIRECCIONAL. Colocación de panel sobre poste existente. Material HPL	0,00	0,00	0,00	31,00	357,69	11.088,39
ZZ_F11017-1	ud	Señal Tipo CN-11 DIRECCIONAL. Instalación de soporte y colocación	0,00	0,00	0,00	44,00	376,70	16.574,80
ZZ_F11010	ud	Señal Tipo CN-06 DIRECCIONAL. Instalación de soporte y colocación	0,00	0,00	0,00	59,00	426,82	25.182,38
ZZ_F11022	ud	Hito metálico extraíble delimitador paso instalado	0,00	0,00	0,00	97,00	308,83	29.956,51
ZZ_F11023	ud	Hito de madera, totalmente instalado	0,00	0,00	0,00	209,00	224,76	46.974,84
ZZ_F11011_HPL	ud	Señal Tipo CN-07 ó CN-08 PREVENTIVA. Instalación de señal completa. Material HPL	0,00	0,00	0,00	313,00	708,96	221.904,48
		Total 05.01			**95.591,12**			**409.441,65**
05.02		**MOBILIARIO**	**1,00**	**3.960,30**	**3.960,30**	**1,00**	**3.960,30**	**3.960,30**
F11048	ud	Mesa picnic de madera sin respaldo instalada	3,00	593,30	1.779,90	3,00	593,30	1.779,90
F11049	ud	Banco de madera modelo rústico instalado	5,00	387,18	1.935,90	5,00	387,18	1.935,90
F11050	ud	Aparcabicis simple en U invertida de madera instalado	3,00	81,50	244,50	3,00	81,50	244,50
		Total 05.02			**3.960,30**			**3.960,30**
		Total 05			**99.551,42**			**413.401,95**
06		**ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD**	**1,00**	**71.647,23**	**71.647,23**	**1,00**	**125.021,48**	**125.021,48**
06.01		**PROTECCIONES INDIVIDUALES**	**1,00**	**5.695,38**	**5.695,38**	**1,00**	**8.543,07**	**8.543,07**
L01066	ud	Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco	36,00	7,25	261,00	54,00	7,25	391,50
L01072	ud	Cubre nuca adaptable a casco de seguridad	24,00	1,89	45,36	36,00	1,89	68,04
L01073	ud	Protector auditivo tapones con banda	24,00	2,11	50,64	36,00	2,11	75,96
L01075	ud	Protector auditivo de orejeras	30,00	10,48	314,40	45,00	10,48	471,60
L01076	ud	Semimáscara doble filtro comp por cuerpo, yugo, válv y atalaje	30,00	8,78	263,40	45,00	8,78	395,10
L01077	par	Recambio de filtro polivalente y partículas	30,00	11,93	357,90	45,00	11,93	536,85
L01079	ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, un uso,Clase FFP2	150,00	0,68	102,00	225,00	0,68	153,00
L01193	ud	Pantalla facial con visor de policarbonato incoloro con cierre con mentonera	2,00	10,65	21,30	3,00	10,65	31,95
L01086	ud	Pantalla protección facial proyección partículas Cabeza	10,00	4,79	47,90	15,00	4,79	71,85
L01089	ud	Gafas montura universal, filtro, patilla regulable	12,00	12,99	155,88	18,00	12,99	233,82
L01090	ud	Gafas antipolvo montura integral	12,00	9,30	111,60	18,00	9,30	167,40
L01091	ud	Ropa de trabajo: mono tipo italiano	30,00	33,94	1.018,20	45,00	33,94	1.527,30
L01100	ud	Chaleco alta visibilidad	12,00	3,13	37,56	18,00	3,13	56,34
L01102	ud	Traje impermeable en nailon	30,00	7,04	211,20	45,00	7,04	316,80
L01104	ud	Vestuario protección contra el mal tiempo: anorak	36,00	15,48	557,28	54,00	15,48	835,92
L01197	ud	Soporte lumbar elástico antilumbago	20,00	10,36	207,20	30,00	10,36	310,80
L01125	ud	Arnés anticaídas+Cinturón de posicionamiento	4,00	51,79	207,16	6,00	51,79	310,74
L01128	par	Guantes impermeabilizados protección contra riesgos mecánicos	120,00	0,64	76,80	180,00	0,64	115,20
L01134	par	Guantes piel protección riesgos mecánicos	120,00	1,66	199,20	180,00	1,66	298,80
L01143	par	Guantes goma o PVC	120,00	1,75	210,00	180,00	1,75	315,00
L01187	par	Guantes de extinción cuero serraje protección mecánica y térmica	10,00	18,10	181,00	15,00	18,10	271,50
L01152	par	Botas de seguridad Categoría S1+P	30,00	12,99	389,70	45,00	12,99	584,55
L01156	par	Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4	30,00	9,30	279,00	45,00	9,30	418,50
L01165	par	Zapatos de seguridad Categoría S1+P	30,00	12,99	389,70	45,00	12,99	584,55
		Total 06.01			**5.695,38**			**8.543,07**

PROYECTO MODIFICADO Nº 1 DE RECUPERACIÓN DEL CAMINO NATURAL DE LA VERTIENTE SUR DEL PIRINEO (TRAMO DEL TREN IRATI)

COMPARADO PROYECTO ORIGINAL VS PROYECTO MODIFICADO Nº 1

Azul: precio nuevo | Amarillo: medición distinta | Rojo: medición cero

Presupuesto			PROYECTO ORIGINAL			PROYECTO MODIFICADO Nº 1		
Código	Ud	Resumen	Cantidad	Precio unitario	Importe	Cantidad	Precio unitario	Importe
06.02		**PROTECCIONES COLECTIVAS**	**1,00**	**29.541,14**	**29.541,14**	**1,00**	**41.813,75**	**41.813,75**
L01027	m	Sistema V de red de seguridad colocada verticalmente con pescante tipo horca.	20,00	17,30	346,00	26,00	17,30	449,80
L01033	ud	Tapón plástico protección redondos	500,00	0,85	425,00	650,00	0,85	552,50
L01036	m	Cable seguridad para anclaje cinturón seguridad	5,00	5,74	28,70	7,00	5,74	40,18
L01037	ud	Topes para camión en excavaciones	6,00	19,64	117,84	8,00	19,64	157,12
L01038	m	Valla cerramiento obra 2 m de altura. Montaje y desmontaje	20,00	5,20	104,00	26,00	5,20	135,20
L01039	m²	Plataforma de madera para protección. Montaje y desmontaje	10,00	28,33	283,30	13,00	28,33	368,29
L01040	ud	Pórtico limitación a 4m, i/pintura, cimentac,ancl. y banderolas.	10,00	384,95	3.849,50	13,00	384,95	5.004,35
L01041	m²	Lona ignífuga recubrimiento encofrados. Montaje y desmontaje	100,00	12,58	1.258,00	130,00	12,58	1.635,40
L01285	m²	Lona protección caída de materiales. Montaje y desmontaje	50,00	1,20	60,00	65,00	1,20	78,00
L01044	ud	Valla normalizada desviación tráfico, colocada	60,00	2,28	136,80	78,00	2,28	177,84
L01045	ud	Valla autónoma metálica, colocada	20,00	8,03	160,60	26,00	8,03	208,78
L01046	ud	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada	30,00	9,92	297,60	39,00	9,92	386,88
CARTEL_03	Ud	Carteles de entrada y salida a obra, de PVC	10,00	47,05	470,50	13,00	47,05	611,65
L01047	ud	Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado	10,00	3,31	33,10	13,00	3,31	43,03
L01048	ud	Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado	10,00	4,72	47,20	13,00	4,72	61,36
L01049	m	Cinta balizamiento, colocada	2.000,89	1,10	2.200,98	2.600,00	1,10	2.860,00
L01050	ud	Cono balizamiento de plástico, colocado	30,00	14,63	438,90	39,00	14,63	570,57
L01051	ud	Jalón de señalización, colocado	10,00	6,64	66,40	13,00	6,64	86,32
L01052	ud	Baliza luminosa intermitente, colocada	10,00	53,53	535,30	13,00	53,53	695,89
L01053	ud	Bloque alumbrado emergencia IP65 - 8 w, instalado	2,00	150,37	300,74	3,00	150,37	451,11
SEMAFORO	Ud	Juego de 2 semáforos con baterías	1,00	4.600,00	4.600,00	2,00	4.600,00	9.200,00
L01232	ud	Línea de anclaje horizontal temporal, de cinta de poliéster, fijada a soporte de hormigón o metálico; instalada	2,00	89,84	179,68	3,00	89,84	269,52
L01233	ud	Línea de anclaje vertical temporal, de cable de acero, con dispositivo anticaídas deslizante	2,00	185,00	370,00	3,00	185,00	555,00
L01269	ud	Absorbedor de energía + cuerda + elementos de conexión (2)	2,00	20,02	40,04	3,00	20,02	60,06
L01270	ud	Cuerda posicionamiento + elementos de conexión (2)	2,00	12,46	24,92	3,00	12,46	37,38
L01284	ud	Linterna frontal acoplable al casco de intervención	6,00	8,34	50,04	8,00	8,34	66,72
CAMION_SS	h	Riego con camión cisterna	300,00	43,72	13.116,00	390,00	43,72	17.050,80
		Total 06.02			**29.541,14**			**41.813,75**
06.03		**EXTINCIÓN DE INCENDIOS**	**1,00**	**1.705,29**	**1.705,29**	**1,00**	**2.273,72**	**2.273,72**
L01054	ud	Extintor polvo ABC 6 kg, colocado	3,00	57,10	171,30	4,00	57,10	228,40
L01055	ud	Extintor polvo ABC 50 kg con carro, colocado	3,00	187,93	563,79	4,00	187,93	751,72
L01056	ud	Extintor de nieve carbónica CO2 50 kg, colocado	3,00	138,78	416,34	4,00	138,78	555,12
L01240	ud	Extintor de nieve carbónica CO2 2 kg, colocado	3,00	92,50	277,50	4,00	92,50	370,00
L01058	ud	Extintor portátil agua presión incorporada dos usos, colocado	3,00	92,12	276,36	4,00	92,12	368,48
		Total 06.03			**1.705,29**			**2.273,72**
06.04		**PROTECCIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA**	**1,00**	**451,45**	**451,45**	**1,00**	**451,45**	**451,45**
TRANSF_1	Ud	Transformador de seguridad instalado	1,00	157,83	157,83	1,00	157,83	157,83
INS_SIERRA	Ud	Instalación puesta a tierra	1,00	154,31	154,31	1,00	154,31	154,31
CUADRO_G	Ud	Cuadro general obra. Pmax=20 kW	1,00	139,31	139,31	1,00	139,31	139,31
		Total 06.04			**451,45**			**451,45**
06.05		**INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR**	**1,00**	**33.579,21**	**33.579,21**	**1,00**	**70.957,01**	**70.957,01**
L01207	mes	Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m²).	36,00	159,93	5.757,48	82,00	159,93	13.114,26
L01013	mes	Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²)	72,00	173,39	12.484,08	154,00	173,39	26.702,06
L01208	mes	Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 4,20x2,33x2,30 m (9,80 m²).	72,00	94,80	6.825,60	154,00	94,80	14.599,20
ACOMETIDA	Ud	Acometida agua y energía eléctrica	3,00	178,56	535,68	3,00	178,56	535,68
L01014	Ud	Pileta corrida tres grifos	1,00	139,85	139,85	1,00	139,85	139,85
L01019	Ud	Uso de calienta comidas, 4 fuegos, 50 personas, instalado	1,00	359,09	359,09	1,00	359,09	359,09
L01022	ud	Mesa madera capacidad 10 personas	1,00	103,87	103,87	1,00	103,87	103,87
L01023	ud	Banco de madera capacidad 5 personas	4,00	42,28	169,12	4,00	42,28	169,12
L01021	ud	Taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20)	12,00	71,61	859,32	12,00	71,61	859,32
L01025	ud	Percha para duchas o inodoros	12,00	3,26	39,12	12,00	3,26	39,12
L01024	ud	Recipiente recogida basura	1,00	33,00	33,00	1,00	33,00	33,00
L01026	h	Limpieza y conservación instalaciones bienestar	300,00	20,91	6.273,00	684,00	20,91	14.302,44
		Total 06.05			**33.579,21**			**70.957,01**

PROYECTO MODIFICADO Nº 1 DE RECUPERACIÓN DEL CAMINO NATURAL DE LA VERTIENTE SUR DEL PIRINEO (TRAMO DEL TREN IRATI)

COMPARADO PROYECTO ORIGINAL VS PROYECTO MODIFICADO Nº 1

Azul: precio nuevo | Amarillo: medición distinta | Rojo: medición cero

Presupuesto			PROYECTO ORIGINAL			PROYECTO MODIFICADO Nº 1		
Código	**Ud**	**Resumen**	**Cantidad**	**Precio unitario**	**Importe**	**Cantidad**	**Precio unitario**	**Importe**
06.06		**MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS**	**1,00**	**674,76**	**674,76**	**1,00**	**982,48**	**982,48**
L01059	ud	Botiquín portátil de obra	3,00	49,54	148,62	4,00	49,54	198,16
L01060	ud	Reposición material sanitario	20,00	24,84	496,80	30,00	24,84	745,20
L01183	ud	Botiquín individual transportable con trabillas sujeción	3,00	9,78	29,34	4,00	9,78	39,12
		Total 06.06			**674,76**			**982,48**
		Total 06			**71.647,23**			**125.021,48**
07		**GESTIÓN DE RESIDUOS**	**1,00**	**11.181,86**	**11.181,86**	**1,00**	**173.162,66**	**173.162,66**
GR_001	ud	Bidón residuos de 220 l	1,00	163,30	163,30	1,00	163,30	163,30
G01003	mes	Alquiler contenedor RCD 8 m³	72,00	70,00	5.040,00	72,00	70,00	5.040,00
CANON_001	m³	Canon de vertedero para desarbustados y restos de poda	120,00	6,00	720,00	1.771,00	6,00	10.626,00
CANON_004	m³	Canon de vertido de RCD separados	164,31	12,00	1.971,72	5.855,48	12,00	70.265,76
GR_RCD002	m³	Retirada a vertedero residuos RDC separados, no incluye canon	164,31	11,24	1.846,84	5.855,48	11,24	65.815,60
GR_SILV001	m³	Retirada a vertedero residuos silvicultura	120,00	12,00	1.440,00	1.771,00	12,00	21.252,00
		Total 07			**11.181,86**			**173.162,66**
08		**CONTROL DE CALIDAD Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL**	**1,00**	**75.080,60**	**75.080,60**	**1,00**	**105.521,40**	**105.521,40**
ZZ_PA_CAL	P.A.	Partida alzada a justificar control de calidad	0,00	0,00	0,00	1,00	39.000,00	39.000,00
PA_CAL	P.A.	Partida alzada a justificar control de calidad	1,00	38.000,00	38.000,00	0,00	0,00	0,00
AMB_01	P.A.	Partida alzada a justificar informe ambiental previo	1,00	15.000,00	15.000,00	1,00	15.000,00	15.000,00
C10002	jor	Asistencia Técnica para la coordinación ambiental de obras circunstancias no especiales	36,00	613,35	22.080,60	84,00	613,35	51.521,40
		Total 08			**75.080,60**			**105.521,40**
		Total COD. OBRA			**3.812.922,83**			**5.711.241,40**