



N/REF:

20/013

TITULO:

PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO DE LA
COMUNIDAD DE REGANTES SANTA ANA
(HUESCA).

EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:

DANIEL CAMEO MORENO
INGENIERO AGRÓNOMO

PRESUPUESTO

MAYO 2022



ÍNDICE GENERAL DEL PROYECTO

DOCUMENTO Nº 1.- MEMORIA.

- ANEJO Nº 1.- PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS. FICHA TÉCNICA.
- ANEJO Nº 2.- RELACIÓN DE PARCELAS Y SUPERFICIES.
- ANEJO Nº 3.- ESTUDIO AGRONÓMICO.
- ANEJO Nº 4.- ESTUDIO DE ALTERNATIVAS
- ANEJO Nº 5.- DATOS TOPOGRÁFICOS
- ANEJO Nº 6.- PARÁMETROS BÁSICOS DE RIEGO Y DOTACIONES
- ANEJO Nº 7.- ESTUDIO GEOTÉCNICO
- ANEJO Nº 8.- CÁLCULOS HIDRÁULICOS Y MECÁNICOS DE LA RED DE RIEGO
- ANEJO Nº 9.- CÁLCULOS HIDRÁULICOS DEL BOMBEO
- ANEJO Nº 10.- BALSAS DE REGULACIÓN
- ANEJO Nº 11.- ANÁLISIS DEL RIESGO Y PROPUESTA DE CLASIFICACIÓN DE LAS BALSAS
- ANEJO Nº 12.- CÁLCULOS ESTRUCTURALES
- ANEJO Nº 13.- INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA
- ANEJO Nº 14.- INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN BAJA TENSIÓN.
- ANEJO Nº 15.- TELECONTROL Y TELEGESTIÓN DEL RIEGO
- ANEJO Nº 16.- INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN FEADER/PNDR 2014-2020
- ANEJO Nº 17.- PROGRAMACIÓN DE LAS OBRAS
- ANEJO Nº 18.- JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS
- ANEJO Nº 19.- RELACIÓN DE BIENES AFECTADOS.
- ANEJO Nº 20.- SERVICIOS AFECTADOS, PERMISOS Y LICENCIAS
- ANEJO Nº 21.- PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS
- ANEJO Nº 22.- ESTUDIO DE VIABILIDAD ECONÓMICA
- ANEJO Nº 23.- ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
- ANEJO Nº 24.- DOCUMENTACIÓN AMBIENTAL
- ANEJO Nº 25.- REPORTAJE FOTOGRÁFICO
- ANEJO Nº 26.- PLAN DE CALIDAD

DOCUMENTO nº 2.- PLANOS.

| Nº | Nombre de plano |
|-------|---|
| 01 | SITUACIÓN E ÍNDICE DE PLANOS |
| 02 | EMPLAZAMIENTO |
| 03 | PLANTA GENERAL DE OBRAS |
| 04.01 | OBRA DE TOMA EN EL CANAL |
| 04.02 | OBRA DE TOMA EN EL CANAL. REPOSICIÓN CAMINO |
| 05.01 | BALSA INFERIOR NORTE. PLANTA GENERAL |
| 05.02 | BALSA INFERIOR NORTE. ESTADO ACTUAL |
| 05.03 | BALSA INFERIOR NORTE. DEFINICIÓN GEOMÉTRICA |
| 05.04 | BALSA INFERIOR NORTE. PLANTA DE PERFILES |
| 05.05 | BALSA INFERIOR NORTE. PERFILES DIQUE |
| 05.06 | BALSA INFERIOR NORTE. PERFILES FONDO |
| 05.07 | BALSA INFERIOR NORTE. SECCION TIPO |
| 05.08 | BALSA INFERIOR NORTE. OBRA DE ENTRADA Y TOMA DE FONDO |
| 05.09 | BALSA INFERIOR NORTE. ALIVIADERO |
| 05.10 | BALSA INFERIOR NORTE. RED DE DRENAJE |
| 05.11 | BALSA INFERIOR NORTE. REPOSICIÓN CAMINO |
| 06.01 | BALSA INFERIOR SUR. PLANTA GENERAL |
| 06.02 | BALSA INFERIOR SUR. ESTADO ACTUAL |
| 06.03 | BALSA INFERIOR SUR. DEFINICIÓN GEOMÉTRICA |
| 06.04 | BALSA INFERIOR SUR. PLANTA DE PERFILES |
| 06.05 | BALSA INFERIOR SUR. PERFILES DIQUE |
| 06.06 | BALSA INFERIOR SUR. PERFILES FONDO |
| 06.07 | BALSA INFERIOR SUR. SECCION TIPO |
| 06.08 | BALSA INFERIOR SUR. OBRA DE ENTRADA |
| 06.09 | BALSA INFERIOR SUR. TOMA DE FONDO |
| 06.10 | BALSA INFERIOR SUR. ALIVIADERO |
| 06.11 | BALSA INFERIOR SUR. RED DE DRENAJE |
| 07.01 | ESTACIÓN DE BOMBEO. EMPLAZAMIENTO |
| 07.02 | ESTACIÓN DE BOMBEO. URBANIZACIÓN |
| 07.03 | ESTACIÓN DE BOMBEO. OBRA CIVIL |
| 07.04 | ESTACIÓN DE BOMBEO. INSTALACIONES |
| 07.05 | ESTACION DE BOMBEO. BAJA TENSIÓN |
| 07.06 | ESTACIÓN DE BOMBEO. MEDIA TENSIÓN |

| | |
|-------|---|
| 08.01 | TUBERÍA DE IMPULSIÓN 1. PLANTA GENERAL |
| 08.02 | TUBERÍA DE IMPULSIÓN 1. PERFIL LONGITUDINAL |
| 09.01 | BALSA INTERMEDIA. PLANTA GENERAL |
| 09.02 | BALSA INTERMEDIA. ESTADO ACTUAL |
| 09.03 | BALSA INTERMEDIA. DEFINICIÓN GEOMÉTRICA |
| 09.04 | BALSA INTERMEDIA. PLANTA DE PERFILES |
| 09.05 | BALSA INTERMEDIA. PERFILES DIQUE |
| 09.06 | BALSA INTERMEDIA. PERFILES FONDO |
| 09.07 | BALSA INTERMEDIA. SECCION TIPO |
| 09.08 | BALSA INTERMEDIA. OBRA DE ENTRADA Y TOMA DE FONDO |
| 09.09 | BALSA INTERMEDIA. ALIVIADERO |
| 09.10 | BALSA INTERMEDIA. DRENAJES |
| 09.11 | BALSA INTERMEDIA. REPOSICIONES |
| 10.01 | TUBERÍA DE IMPULSIÓN 2. PLANTA GENERAL |
| 10.02 | TUBERÍA DE IMPULSIÓN 2. PERFIL LONGITUDINAL |
| 11.01 | BALSA ELEVADA. PLANTA GENERAL |
| 11.02 | BALSA ELEVADA. ESTADO ACTUAL |
| 11.03 | BALSA ELEVADA. DEFINICIÓN GEOMÉTRICA |
| 11.04 | BALSA ELEVADA. PLANTA DE PERFILES |
| 11.05 | BALSA ELEVADA. PERFILES DIQUE |
| 11.06 | BALSA ELEVADA. PERFILES FONDO |
| 11.07 | BALSA ELEVADA. SECCION TIPO |
| 11.08 | BALSA ELEVADA. OBRA DE ENTRADA Y TOMA DE FONDO |
| 11.09 | BALSA ELEVADA. ALIVIADERO |
| 11.10 | BALSA ELEVADA. DRENAJES |
| 11.11 | BALSA ELEVADA. CAMINO ACCESO |
| 12.01 | AGRUPACIONES DE RIEGO |
| 12.02 | AGRUPACIONES DE RIEGO. TOMA Y TERCIARIAS |
| 13.01 | RED DE RIEGO. PLANTA GENERAL DE REDES |
| 13.02 | RED DE RIEGO. PERFILES LONGITUDINALES |
| 14.01 | DETALLES DE LA RED. SECCIONES TIPO |
| 14.02 | DETALLES DE LA RED. ARQUETAS |
| 14.03 | DETALLES DE LA RED. HIDRANTES |
| 14.04 | DETALLES DE LA RED. HINCAS |
| 14.05 | DETALLES DE LA RED. CRUCE DE CANAL |
| 14.06 | DETALLES DE LA RED. ANCLAJES |
| 15 | INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA |
| 16.01 | MEDIDAS AMBIENTALES. PLANTA GENERAL |

| | |
|-------|--------------------------------------|
| 16.02 | MEDIDAS AMBIENTALES. AZUD DERIVACIÓN |
| 16.03 | MEDIDAS AMBIENTALES. TUBERÍA LLENADO |
| 16.04 | MEDIDAS AMBIENTALES. HUMEDAL |
| 16.05 | MEDIDAS AMBIENTALES. DETALLES |

DOCUMENTO nº 3.- PLIEGO DE CONDICIONES.

DOCUMENTO nº 4.- PRESUPUESTOS.

| | |
|---------|---------------------------------------|
| 4.1.- | Mediciones auxiliares |
| 4.2.- | Mediciones. |
| 4.3.- | Cuadro de precios nº 1. |
| 4.4.- | Cuadro de precios nº 2. |
| 4.5.- | Presupuestos parciales. |
| 4.6.- | Resumen general de presupuestos |
| 4.6.1.- | Presupuesto de Ejecución Material |
| 4.6.2.- | Presupuesto de Ejecución por Contrata |

SEPARATA.- INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN MEDIA TENSIÓN.

MEDICIONES AUXILIARES

ÍNDICE

| | | |
|-----|------------------------------|----|
| 6.3 | VALVULERIA EN LA RED 1 | 14 |
| 6.4 | VALVULERIA EN LA RED 2 | 16 |

MEDICIONES AUXILIARES

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1. | INTRODUCCIÓN..... | 1 |
| 2. | MOVIMIENTO DE TIERRAS DE CONDUCCIONES | 1 |
| 2.1 | MOVIMIENTO TIERRAS IMPULSIONES..... | 1 |
| 2.2 | MOVIMIENTO TIERRAS RED DE RIEGO 1 | 1 |
| 2.3 | MOVIMIENTO TIERRAS RED DE RIEGO 2 | 2 |
| 2.4 | MOVIMIENTO TIERRAS TUBERÍA LLENADO DESDE CANAL (B. INF. SUR) | 2 |
| 2.5 | MOVIMIENTO TIERRAS TUBERÍA FONDO B.INF. SUR | 2 |
| 2.6 | MOVIMIENTO TIERRAS TUBERÍA FONFO B.INF. NORTE (TUB. CONEXIÓN) | 2 |
| 3. | MOVIMIENTO DE TIERRAS DE LAS BALSAS | 2 |
| 3.1 | MOVIMIENTO TIERRAS Balsa inferior sur..... | 2 |
| 3.2 | MOVIMIENTO TIERRAS Balsa inferior norte..... | 3 |
| 3.3 | MOVIMIENTO TIERRAS Balsa intermedia | 3 |
| 3.4 | MOVIMIENTO TIERRAS Balsa elevada..... | 3 |
| 4. | MOVIMIENTO DE TIERRAS DE CAMINOS..... | 3 |
| 4.1 | MOVIMIENTO TIERRAS CAMINO ACCESO OBRA DE TOMA | 3 |
| 4.2 | MOVIMIENTO TIERRAS CAMINO REPOSICIÓN Balsa inferior norte | 5 |
| 4.3 | MOVIMIENTO TIERRAS CAMINO REPOSICIÓN Balsa intermedia..... | 7 |
| 4.4 | MOVIMIENTO TIERRAS CAMINO ACCESO A Balsa elevada | 8 |
| 5. | CONDUCCIONES..... | 9 |
| 5.1 | CONDUCCIONES DE LA RED DE RIEGO 1 | 9 |
| 5.2 | CONDUCCIONES DE LA RED DE RIEGO 2 | 11 |
| 5.3 | CONDUCCIONES DE LA RED TERCIARIA (RED RIEGO 1) | 11 |
| 5.4 | CONDUCCIONES DE LA RED TERCIARIA (RED RIEGO 2) | 13 |
| 6. | ELEMENTOS DE LA RED DE RIEGO..... | 13 |
| 6.1 | HIDRANTES INDIVIDUALES..... | 13 |
| 6.2 | HIDRANTES COMPARTIDOS | 13 |

MEDICIONES AUXILIARES

1. INTRODUCCIÓN

En este punto, se incorporan todas las mediciones de las actuaciones más importantes del proyecto, que por sus características requieren un precálculo anterior para posteriormente incorporarlas al cuadro de mediciones del proyecto.

2. MOVIMIENTO DE TIERRAS DE CONDUCCIONES

2.1 MOVIMIENTO TIERRAS IMPULSIONES

| IMPULSIONES | | | | | |
|-------------|-----------|-----------------|---------------|-------------|-----------|
| RAMAL | EXC | CAMA GRAVA 6/12 | RELLENO GRAVA | RELL.SELECC | RELL.ORD |
| IMPULSIÓN 1 | 18.687,44 | 448,43 | 3.201,18 | 1.082,69 | 12.227,67 |
| IMPULSIÓN 2 | 5.338,82 | 213,21 | 888,26 | 557,86 | 3.278,10 |

2.2 MOVIMIENTO TIERRAS RED DE RIEGO 1

| RED DE RIEGO 1 | | | | | |
|----------------|-----------|-----------------|---------------|-------------|-----------|
| RAMAL | EXC | CAMA GRAVA 6/12 | RELLENO GRAVA | RELL.SELECC | RELL.ORD |
| R-1 | 52.522,46 | 1.435,50 | 7.843,22 | 5.538,94 | 34.327,75 |
| R-1-1 | 850,07 | 10,84 | 7,07 | 63,41 | 766,50 |
| R-1-10 | 17.429,64 | 703,79 | 1.214,97 | 2.517,89 | 12.314,43 |
| R-1-10-1 | 586,79 | 19,89 | 7,46 | 66,79 | 489,73 |
| R-1-10-10 | 936,47 | 6,04 | 2,27 | 20,29 | 906,98 |
| R-1-10-11 | 803,81 | 27,34 | 15,13 | 98,29 | 653,97 |
| R-1-10-13 | 64,01 | 3,67 | 1,38 | 12,32 | 46,11 |
| R-1-10-2 | 5.237,24 | 202,88 | 144,35 | 773,56 | 3.999,00 |
| R-1-10-2-1 | 36,63 | 1,41 | 0,53 | 4,75 | 29,73 |
| R-1-10-2-2 | 59,38 | 2,01 | 0,83 | 6,84 | 49,34 |
| R-1-10-2-3 | 60,06 | 1,54 | 0,63 | 5,23 | 52,38 |
| R-1-10-3 | 2.101,91 | 70,19 | 42,03 | 256,86 | 1.703,53 |
| R-1-10-3-1 | 752,48 | 25,12 | 11,59 | 87,23 | 622,83 |
| R-1-10-3-2 | 63,80 | 1,86 | 0,70 | 6,23 | 54,75 |
| R-1-10-4 | 1.375,26 | 48,65 | 22,76 | 169,34 | 1.123,15 |
| R-1-10-5 | 244,54 | 9,14 | 3,43 | 30,68 | 199,94 |
| R-1-10-6 | 198,13 | 10,20 | 4,70 | 35,41 | 145,50 |
| R-1-10-7 | 1.118,60 | 41,18 | 22,20 | 147,31 | 894,69 |
| R-1-10-7-2 | 299,35 | 12,41 | 4,65 | 41,67 | 238,78 |
| R-1-10-7-4 | 654,10 | 23,91 | 8,96 | 80,28 | 537,42 |
| R-1-10-8 | 1.064,23 | 38,74 | 17,87 | 134,50 | 864,32 |
| R-1-10-8-1 | 15,30 | 0,78 | 0,29 | 2,62 | 11,50 |

| RED DE RIEGO 1 | | | | | |
|----------------|-----------|-----------------|---------------|-------------|-----------|
| RAMAL | EXC | CAMA GRAVA 6/12 | RELLENO GRAVA | RELL.SELECC | RELL.ORD |
| R-1-10-9 | 300,76 | 17,25 | 8,09 | 60,09 | 211,16 |
| R-1-10-9-1 | 64,77 | 4,06 | 1,52 | 13,62 | 44,97 |
| R-1-11 | 11.945,83 | 206,75 | 209,49 | 1.269,96 | 10.140,39 |
| R-1-11-1 | 2.633,99 | 64,86 | 43,99 | 383,00 | 2.127,08 |
| R-1-11-2 | 58,50 | 0,65 | 0,32 | 3,58 | 53,86 |
| R-1-12 | 275,19 | 14,15 | 6,64 | 49,30 | 201,86 |
| R-1-14 | 14.397,79 | 267,13 | 239,97 | 1.707,33 | 12.072,13 |
| R-1-14-1 | 6.039,76 | 119,76 | 94,24 | 735,91 | 5.051,71 |
| R-1-14-1-2 | 186,92 | 2,17 | 1,06 | 11,91 | 171,52 |
| R-1-16 | 9.474,70 | 202,58 | 193,21 | 1.319,19 | 7.668,68 |
| R-1-16-1 | 57,78 | 2,08 | 1,01 | 11,40 | 43,05 |
| R-1-16-3 | 68,56 | 2,02 | 1,51 | 12,22 | 52,24 |
| R-1-16-5 | 70,92 | 1,58 | 0,77 | 8,68 | 59,70 |
| R-1-16-7 | 112,51 | 2,10 | 1,29 | 12,11 | 96,62 |
| R-1-16-9 | 87,61 | 1,91 | 0,93 | 10,48 | 74,06 |
| R-1-18 | 113,14 | 2,22 | 1,20 | 12,44 | 96,95 |
| R-1-2 | 3.800,08 | 54,77 | 41,64 | 333,34 | 3.354,12 |
| R-1-2-1 | 88,24 | 0,91 | 0,44 | 4,98 | 81,80 |
| R-1-3 | 2.822,50 | 113,38 | 89,84 | 445,34 | 2.088,82 |
| R-1-3-1 | 314,05 | 14,79 | 6,10 | 50,40 | 240,09 |
| R-1-3-2 | 298,07 | 15,26 | 8,44 | 54,87 | 214,42 |
| R-1-3-3 | 759,79 | 29,25 | 16,19 | 105,19 | 599,44 |
| R-1-4 | 52,17 | 1,79 | 0,74 | 6,10 | 43,22 |
| R-1-5 | 9.505,98 | 472,86 | 1.248,88 | 1.383,73 | 5.915,14 |
| R-1-5-1 | 495,71 | 24,00 | 18,91 | 94,04 | 342,01 |
| R-1-5-2 | 1.172,57 | 46,85 | 30,93 | 175,27 | 896,97 |
| R-1-5-3 | 604,51 | 32,32 | 17,88 | 116,21 | 427,36 |
| R-1-5-4 | 2.836,57 | 122,83 | 72,41 | 447,87 | 2.144,43 |
| R-1-5-4-2 | 298,92 | 5,82 | 3,84 | 21,77 | 264,69 |
| R-1-5-5 | 507,59 | 22,93 | 15,07 | 85,69 | 373,04 |
| R-1-5-6 | 899,49 | 48,46 | 44,56 | 198,85 | 560,74 |
| R-1-5-7 | 306,89 | 13,59 | 5,09 | 45,63 | 240,57 |
| R-1-6 | 35.749,62 | 1.472,05 | 4.392,38 | 5.013,37 | 21.928,43 |
| R-1-6-1 | 5.561,77 | 207,37 | 165,88 | 816,24 | 4.219,67 |
| R-1-6-10 | 29,98 | 1,37 | 0,57 | 4,68 | 23,11 |
| R-1-6-11 | 168,81 | 2,39 | 0,90 | 8,03 | 157,15 |
| R-1-6-1-1 | 2.148,63 | 83,21 | 49,02 | 303,23 | 1.681,49 |
| R-1-6-12 | 1.602,06 | 75,88 | 52,39 | 287,13 | 1.145,43 |
| R-1-6-13 | 2.440,16 | 120,73 | 68,10 | 435,97 | 1.772,21 |
| R-1-6-1-3 | 77,74 | 2,39 | 0,99 | 8,15 | 65,77 |
| R-1-6-13-1 | 54,35 | 3,87 | 1,45 | 13,01 | 35,45 |
| R-1-6-2 | 83,18 | 3,28 | 2,17 | 12,29 | 63,86 |
| R-1-6-3 | 2.298,75 | 89,39 | 44,89 | 315,41 | 1.822,90 |
| R-1-6-3-1 | 339,81 | 11,21 | 4,35 | 37,83 | 284,63 |
| R-1-6-4 | 159,25 | 5,30 | 3,50 | 19,82 | 128,08 |
| R-1-6-5 | 2.734,21 | 113,72 | 65,21 | 412,15 | 2.100,25 |
| R-1-6-5-1 | 474,63 | 16,38 | 7,26 | 56,49 | 391,10 |
| R-1-6-5-2 | 26,11 | 1,53 | 0,58 | 5,15 | 18,62 |

| RED DE RIEGO 1 | | | | | |
|----------------|------------|-----------------|---------------|-------------|------------|
| RAMAL | EXC | CAMA GRAVA 6/12 | RELLENO GRAVA | RELL.SELECC | RELL.ORD |
| R-1-6-6 | 933,29 | 43,01 | 195,17 | 113,09 | 481,23 |
| R-1-6-7 | 205,45 | 10,57 | 5,71 | 37,81 | 148,05 |
| R-1-6-7-1 | 33,94 | 1,43 | 0,53 | 4,79 | 26,98 |
| R-1-6-8 | 226,56 | 8,10 | 3,34 | 27,60 | 186,06 |
| R-1-6-9 | 1.118,12 | 58,60 | 32,17 | 210,45 | 796,75 |
| R-1-6-9-1 | 85,56 | 6,08 | 2,28 | 20,40 | 55,91 |
| R-1-6-9-2 | 87,62 | 5,31 | 1,99 | 17,82 | 61,72 |
| R-1-7 | 133,03 | 7,65 | 2,87 | 25,69 | 95,70 |
| R-1-8 | 218,69 | 9,74 | 3,65 | 32,72 | 171,14 |
| R-1-9 | 19,06 | 1,15 | 0,48 | 3,93 | 13,30 |
| TOTAL RED 1 | 214.136,49 | 6.989,86 | 16.911,04 | 27.534,18 | 153.860,15 |

2.3 MOVIMIENTO TIERRAS RED DE RIEGO 2

| RED DE RIEGO 2 | | | | | |
|----------------|-----------|-----------------|---------------|-------------|-----------|
| RAMAL | EXC | CAMA GRAVA 6/12 | RELLENO GRAVA | RELL.SELECC | RELL.ORD |
| R-2 | 8.470,28 | 235,89 | 266,85 | 1.467,81 | 6.326,32 |
| R-2-1 | 3.971,22 | 94,18 | 87,66 | 608,49 | 3.140,86 |
| R-2-1-2 | 249,03 | 3,57 | 1,74 | 19,63 | 223,66 |
| R-2-1-4 | 464,37 | 7,49 | 4,58 | 43,15 | 407,73 |
| R-2-2 | 338,76 | 16,44 | 9,10 | 59,11 | 248,65 |
| R-2-3 | 845,47 | 21,60 | 10,52 | 118,59 | 692,14 |
| R-2-4 | 458,04 | 22,08 | 9,11 | 75,25 | 347,62 |
| R-3 | 26.850,74 | 575,10 | 2.102,81 | 3.359,49 | 20.253,49 |
| R-3-2 | 342,31 | 8,49 | 4,14 | 46,61 | 282,05 |
| R-3-4 | 246,33 | 4,98 | 2,43 | 27,36 | 210,96 |
| R-3-6 | 916,19 | 16,32 | 12,23 | 98,90 | 784,19 |
| R-3-8 | 12.881,47 | 198,78 | 221,16 | 1.269,50 | 11.055,74 |
| R-3-8-2 | 4.100,78 | 85,15 | 95,92 | 523,75 | 3.331,68 |
| R-3-8-2-1 | 290,36 | 8,23 | 7,75 | 34,03 | 232,05 |
| R-3-10 | 618,77 | 10,99 | 10,06 | 70,60 | 522,63 |
| TOTAL RED 2 | 61.044,13 | 1.309,30 | 2.846,05 | 7.822,25 | 48.059,76 |

2.4 MOVIMIENTO TIERRAS TUBERÍA LLENADO DESDE CANAL (B. INF. SUR)

| TUBERÍA LLENADO Balsa INF.SUR | | | | | |
|-------------------------------|--------|-----------------|---------------|-------------|----------|
| RAMAL | EXC | CAMA GRAVA 6/12 | RELLENO GRAVA | RELL.SELECC | RELL.ORD |
| Tubería llenado B.I. SUR | 669,07 | 22,82 | 164,40 | 61,41 | 283,25 |

2.5 MOVIMIENTO TIERRAS TUBERÍA FONDO B.INF. SUR

| TUBERÍA FONDO Balsa INF.SUR | | | | | |
|-----------------------------|--------|-----------------|---------------|-------------|----------|
| RAMAL | EXC | CAMA GRAVA 6/12 | RELLENO GRAVA | RELL.SELECC | RELL.ORD |
| Toma fondo B.I. SUR | 747,40 | 14,16 | 102,02 | 38,11 | 154,61 |

2.6 MOVIMIENTO TIERRAS TUBERÍA FONFO B.INF. NORTE (TUB. CONEXIÓN)

| TUBERÍA FONDO Balsa INF.NORTE (TUB. CONEXIÓN BALSAS) | | | | | |
|--|---------|-----------------|---------------|-------------|----------|
| RAMAL | EXC | CAMA GRAVA 6/12 | RELLENO GRAVA | RELL.SELECC | RELL.ORD |
| Toma fondo B.I. NORTE | 1893,68 | 55,17 | 289,43 | 146,23 | 1225,62 |

3. MOVIMIENTO DE TIERRAS DE LAS BALSAS

3.1 MOVIMIENTO TIERRAS Balsa INFERIOR SUR

| Ficheros | |
|-----------------|-----------------------|
| Primer fichero | Balsa INF SUR ORI.SUP |
| Segundo fichero | Solo balsa.SUP |

| Parámetros | |
|---------------------|-------|
| Dimensión de Celda | 0,300 |
| Espesor Tierra Veg. | 0,300 |

| Volúmenes | |
|---------------------|-----------|
| Volumen Desmante | 56416,681 |
| Volumen Terraplén | 12568,223 |
| Diferencia | 43848,458 |
| Volumen Tierra Veg. | 7738,081 |

| Áreas | |
|----------------|-----------|
| Área Desmante | 18698,750 |
| Área Terraplén | 7094,853 |

3.2 MOVIMIENTO TIERRAS Balsa Inferior Norte

| Ficheros | |
|-----------------|--------------------------|
| Primer fichero | BALSA INF NORTE_ORI.SUP |
| Segundo fichero | SOLO_BALSA INF NORTE.SUP |

| Parámetros | |
|---------------------|-------|
| Dimensión de Celda | 0,300 |
| Espesor Tierra Veg. | 0,300 |

| Volúmenes | |
|---------------------|-----------|
| Volumen Desmonte | 65789,183 |
| Volumen Terraplén | 6764,557 |
| Diferencia | 59024,626 |
| Volumen Tierra Veg. | 8482,050 |

| Áreas | |
|----------------|-----------|
| Área Desmonte | 22865,750 |
| Área Terraplén | 5407,750 |

3.3 MOVIMIENTO TIERRAS Balsa Intermedia

| Ficheros | |
|-----------------|---------------------------------|
| Primer fichero | BALSA INTERMEDIA_ORI.SUP |
| Segundo fichero | SOLO_BALSA INTERMEDIA_MODIF.SUP |

| Parámetros | |
|---------------------|-------|
| Dimensión de Celda | 0,300 |
| Espesor Tierra Veg. | 0,300 |

| Volúmenes | |
|---------------------|------------|
| Volumen Desmonte | 142.663,18 |
| Volumen Terraplén | 28.969,54 |
| Diferencia | 113.693,63 |
| Volumen Tierra Veg. | 13.974,37 |

| Áreas | |
|----------------|-----------|
| Área Desmonte | 33596,739 |
| Área Terraplén | 12984,486 |

3.4 MOVIMIENTO TIERRAS Balsa Elevada

| Ficheros | |
|-----------------|------------------------|
| Primer fichero | BALSA ELEVADA_ORI.SUP |
| Segundo fichero | SOLO_BALSA ELEVADA.SUP |

| Parámetros | |
|---------------------|-------|
| Dimensión de Celda | 0,300 |
| Espesor Tierra Veg. | 0,300 |

| Volúmenes | |
|---------------------|-----------|
| Volumen Desmonte | 21415,646 |
| Volumen Terraplén | 8047,627 |
| Diferencia | 13368,020 |
| Volumen Tierra Veg. | 3663,525 |

| Áreas | |
|----------------|----------|
| Área Desmonte | 8602,250 |
| Área Terraplén | 3609,500 |

4. MOVIMIENTO DE TIERRAS DE CAMINOS

4.1 MOVIMIENTO TIERRAS CAMINO ACCESO OBRA DE TOMA

| P.K. | Sup.Des. | Sup.Ter. | Sup.Veg. | Vol.Des. | Vol.Ter. | Vol.Veg. |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 0 | 0,022 | 2,373 | 1,93 | | | |
| | | | | 0,064 | 11,333 | 9,061 |
| 5 | 0,003 | 2,16 | 1,694 | 0,064 | 11,333 | 9,061 |
| | | | | 0,009 | 10,739 | 7,654 |
| 10 | 0 | 2,135 | 1,367 | 0,072 | 22,072 | 16,715 |
| | | | | 0 | 11,107 | 6,856 |
| 15 | 0 | 2,308 | 1,375 | 0,072 | 33,179 | 23,571 |
| | | | | 0 | 12,003 | 6,902 |
| 20 | 0 | 2,494 | 1,386 | 0,072 | 45,183 | 30,473 |
| | | | | 0 | 12,949 | 6,973 |
| 25 | 0 | 2,686 | 1,403 | 0,072 | 58,132 | 37,446 |
| | | | | 0 | 13,91 | 7,055 |
| 30 | 0 | 2,878 | 1,419 | 0,072 | 72,042 | 44,501 |
| | | | | 0 | 14,862 | 7,155 |
| 35 | 0 | 3,067 | 1,443 | 0,072 | 86,904 | 51,656 |
| | | | | 0 | 15,63 | 7,247 |

| P.K. | Sup.Des. | Sup.Ter. | Sup.Veg. | Vol.Des. | Vol.Ter. | Vol.Veg. |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 40 | 0 | 3,185 | 1,456 | 0,072 | 102,535 | 58,903 |
| | | | | 0 | 16,178 | 7,298 |
| 45 | 0 | 3,286 | 1,464 | 0,072 | 118,712 | 66,201 |
| | | | | 0 | 16,643 | 7,339 |
| 50 | 0 | 3,372 | 1,472 | 0,072 | 135,356 | 73,54 |
| | | | | 0 | 15,431 | 7,155 |
| 55 | 0 | 2,801 | 1,39 | 0,072 | 150,786 | 80,695 |
| | | | | 0,065 | 13,927 | 7,87 |
| 60 | 0,026 | 2,77 | 1,758 | 0,138 | 164,713 | 88,566 |
| | | | | 0,194 | 13,604 | 8,961 |
| 65 | 0,052 | 2,671 | 1,826 | 0,332 | 178,317 | 97,527 |
| | | | | 0,129 | 13,127 | 8,296 |
| 70 | 0 | 2,579 | 1,492 | 0,461 | 191,443 | 105,823 |
| | | | | 0 | 13,626 | 7,802 |
| 75 | 0 | 2,871 | 1,629 | 0,461 | 205,069 | 113,625 |
| | | | | 0,169 | 14,066 | 9,361 |
| 80 | 0,068 | 2,755 | 2,116 | 0,631 | 219,135 | 122,987 |
| | | | | 0,182 | 14,24 | 10,453 |
| 85 | 0,005 | 2,941 | 2,065 | 0,812 | 233,375 | 133,439 |
| | | | | 0,064 | 14,042 | 10,32 |
| 90 | 0,021 | 2,676 | 2,063 | 0,877 | 247,417 | 143,759 |
| | | | | 0,215 | 12,093 | 10,036 |
| 95 | 0,065 | 2,161 | 1,951 | 1,092 | 259,51 | 153,795 |
| | | | | 0,415 | 10,249 | 9,46 |
| 100 | 0,101 | 1,939 | 1,832 | 1,507 | 269,759 | 163,255 |
| | | | | 0,593 | 9,591 | 9,22 |
| 105 | 0,137 | 1,898 | 1,856 | 2,1 | 279,351 | 172,475 |
| | | | | 0,77 | 9,349 | 9,324 |
| 110 | 0,171 | 1,842 | 1,874 | 2,869 | 288,7 | 181,799 |
| | | | | 1,098 | 9,104 | 9,434 |
| 115 | 0,268 | 1,8 | 1,9 | 3,967 | 297,803 | 191,233 |
| | | | | 1,562 | 8,836 | 9,516 |
| 120 | 0,357 | 1,734 | 1,907 | 5,529 | 306,639 | 200,749 |
| | | | | 1,924 | 8,703 | 9,632 |
| 125 | 0,413 | 1,747 | 1,946 | 7,454 | 315,342 | 210,381 |
| | | | | 2,246 | 7,509 | 9,625 |
| 130 | 0,486 | 1,257 | 1,904 | 9,7 | 322,852 | 220,006 |
| | | | | 2,701 | 4,824 | 9,307 |
| 135 | 0,595 | 0,673 | 1,819 | 12,401 | 327,675 | 229,314 |
| | | | | 3,298 | 2,605 | 9,838 |
| 140 | 0,724 | 0,369 | 2,116 | 15,699 | 330,28 | 239,153 |
| | | | | 3,287 | 1,712 | 10,4 |

| P.K. | Sup.Des. | Sup.Ter. | Sup.Veg. | Vol.Des. | Vol.Ter. | Vol.Veg. |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 145 | 0,59 | 0,316 | 2,044 | 18,986 | 331,993 | 249,553 |
| | | | | 2,745 | 1,403 | 10,279 |
| 150 | 0,508 | 0,245 | 2,068 | 21,731 | 333,396 | 259,832 |
| | | | | 3,251 | 1,43 | 10,353 |
| 155 | 0,793 | 0,326 | 2,073 | 24,982 | 334,825 | 270,185 |
| | | | | 3,392 | 2,03 | 10,288 |
| 160 | 0,564 | 0,486 | 2,042 | 28,374 | 336,855 | 280,472 |
| | | | | 2,937 | 2,694 | 10,156 |
| 165 | 0,611 | 0,592 | 2,021 | 31,312 | 339,55 | 290,628 |
| | | | | 2,965 | 3,567 | 10,121 |
| 170 | 0,575 | 0,835 | 2,028 | 34,277 | 343,117 | 300,749 |
| | | | | 2,408 | 5,479 | 10,251 |
| 175 | 0,388 | 1,357 | 2,072 | 36,685 | 348,596 | 311 |
| | | | | 1,403 | 9,094 | 10,87 |
| 180 | 0,173 | 2,281 | 2,276 | 38,088 | 357,69 | 321,871 |
| | | | | 0,529 | 13,491 | 11,672 |
| 185 | 0,039 | 3,115 | 2,393 | 38,617 | 371,181 | 333,543 |
| | | | | 0,097 | 15,285 | 10,707 |
| 190 | 0 | 2,999 | 1,89 | 38,714 | 386,466 | 344,25 |
| | | | | 0 | 16,003 | 9,452 |
| 195 | 0 | 3,402 | 1,891 | 38,714 | 402,468 | 353,702 |
| | | | | 0,295 | 14,565 | 9,893 |
| 200 | 0,118 | 2,424 | 2,066 | 39,01 | 417,033 | 363,596 |
| | | | | 0,95 | 7,08 | 9,284 |
| 205 | 0,262 | 0,408 | 1,647 | 39,959 | 424,113 | 372,879 |
| | | | | 1,904 | 2,029 | 8,438 |
| 210 | 0,5 | 0,403 | 1,728 | 41,863 | 426,142 | 381,317 |
| | | | | 2,557 | 2,533 | 8,646 |
| 215 | 0,523 | 0,61 | 1,731 | 44,42 | 428,675 | 389,963 |
| | | | | 2,471 | 3,293 | 8,645 |
| 220 | 0,465 | 0,707 | 1,727 | 46,891 | 431,969 | 398,608 |
| | | | | 2,16 | 2,493 | 8,537 |
| 225 | 0,399 | 0,29 | 1,688 | 49,051 | 434,462 | 407,145 |
| | | | | 1,738 | 1,743 | 8,357 |
| 230 | 0,296 | 0,407 | 1,655 | 50,788 | 436,205 | 415,501 |
| | | | | 1,212 | 2,884 | 8,146 |
| 235 | 0,188 | 0,746 | 1,603 | 52 | 439,089 | 423,648 |
| | | | | 0,738 | 4,256 | 8,011 |
| 240 | 0,107 | 0,956 | 1,601 | 52,738 | 443,345 | 431,659 |
| | | | | 0,374 | 5,803 | 7,989 |
| 245 | 0,042 | 1,365 | 1,594 | 53,112 | 449,148 | 439,648 |
| | | | | 0,117 | 8,155 | 7,948 |

| P.K. | Sup.Des. | Sup.Ter. | Sup.Veg. | Vol.Des. | Vol.Ter. | Vol.Veg. |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 250 | 0,004 | 1,897 | 1,585 | 53,228 | 457,303 | 447,597 |
| | | | | 0,01 | 9,872 | 7,213 |
| 255 | 0 | 2,052 | 1,3 | 53,239 | 467,176 | 454,81 |
| | | | | 0 | 10,495 | 6,539 |
| 260 | 0 | 2,146 | 1,315 | 53,239 | 477,671 | 461,348 |
| | | | | 0,006 | 10,221 | 7,234 |
| 265 | 0,002 | 1,942 | 1,578 | 53,244 | 487,892 | 468,582 |
| | | | | 0,006 | 8,225 | 7,799 |
| 270 | 0 | 1,348 | 1,541 | 53,25 | 496,117 | 476,381 |
| | | | | 0 | 7,134 | 7,732 |
| 275 | 0 | 1,506 | 1,551 | 53,25 | 503,251 | 484,113 |
| | | | | 0 | 8,104 | 7,024 |
| 280 | 0 | 1,736 | 1,258 | 53,25 | 511,355 | 491,137 |
| | | | | 0 | 9,679 | 6,414 |
| 285 | 0 | 2,136 | 1,307 | 53,25 | 521,034 | 497,551 |
| | | | | 0 | 9,853 | 6,413 |
| 290 | 0 | 1,805 | 1,258 | 53,25 | 530,887 | 503,964 |
| | | | | 1,029 | 5,341 | 6,934 |
| 295 | 0,412 | 0,331 | 1,516 | 54,279 | 536,227 | 510,898 |
| | | | | 1,142 | 2,121 | 7,459 |
| 300 | 0,045 | 0,517 | 1,468 | 55,422 | 538,348 | 518,356 |
| | | | | 0,113 | 3,38 | 6,769 |
| 305 | 0 | 0,835 | 1,24 | 55,535 | 541,728 | 525,126 |
| | | | | 0 | 6,122 | 6,442 |
| 310 | 0 | 1,614 | 1,337 | 55,535 | 547,85 | 531,568 |
| | | | | 0 | 11,25 | 6,754 |
| 315 | 0 | 2,886 | 1,364 | 55,535 | 559,1 | 538,322 |
| | | | | 0 | 17,304 | 7,148 |
| 320 | 0 | 4,036 | 1,495 | 55,535 | 576,405 | 545,47 |
| | | | | 0 | 21,662 | 7,7 |
| 325 | 0 | 4,629 | 1,585 | 55,535 | 598,066 | 553,17 |
| | | | | 0 | 25,15 | 8,122 |
| 330 | 0 | 5,431 | 1,663 | 55,535 | 623,216 | 561,292 |
| | | | | 0 | 28,108 | 8,362 |
| 335 | 0 | 5,812 | 1,682 | 55,535 | 651,324 | 569,654 |
| | | | | 0 | 29,687 | 8,515 |
| 340 | 0 | 6,063 | 1,724 | 55,535 | 681,011 | 578,169 |
| | | | | 0 | 29,955 | 8,587 |
| 345 | 0 | 5,919 | 1,711 | 55,535 | 710,966 | 586,756 |
| | | | | 0 | 28,264 | 8,422 |
| 350 | 0 | 5,387 | 1,658 | 55,535 | 739,231 | 595,177 |
| | | | | 0 | 24,782 | 8,079 |

| P.K. | Sup.Des. | Sup.Ter. | Sup.Veg. | Vol.Des. | Vol.Ter. | Vol.Veg. |
|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 355 | 0 | 4,526 | 1,573 | 55,535 | 764,013 | 603,256 |
| | | | | 0 | 18,443 | 7,413 |
| 360 | 0 | 2,851 | 1,392 | 55,535 | 782,456 | 610,669 |
| | | | | 0 | 10,241 | 6,511 |
| 365 | 0 | 1,245 | 1,213 | 55,535 | 792,697 | 617,18 |
| | | | | 0 | 2,311 | 2,409 |
| 366,884 | 0 | 1,208 | 1,344 | 55,535 | 795,008 | 619,589 |

4.2 MOVIMIENTO TIERRAS CAMINO REPOSICIÓN Balsa INFERIOR NORTE

| P.K. | Sup.Des. | Sup.Ter. | Sup.Veg. | Vol.Des. | Vol.Ter. | Vol.Veg. |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 0 | 0 | 1,153 | 1,222 | | | |
| | | | | 0 | 10,143 | 6,233 |
| 5 | 0 | 2,904 | 1,271 | 0 | 10,143 | 6,233 |
| | | | | 0 | 18,145 | 6,57 |
| 10 | 0 | 4,354 | 1,357 | 0 | 28,288 | 12,803 |
| | | | | 0,003 | 21,852 | 7,13 |
| 15 | 0,001 | 4,387 | 1,495 | 0,003 | 50,139 | 19,933 |
| | | | | 0,031 | 21,121 | 7,575 |
| 20 | 0,011 | 4,062 | 1,535 | 0,034 | 71,261 | 27,508 |
| | | | | 1,511 | 18,389 | 7,968 |
| 25 | 0,593 | 3,294 | 1,653 | 1,545 | 89,65 | 35,477 |
| | | | | 3,803 | 13,797 | 8,11 |
| 30 | 0,928 | 2,225 | 1,591 | 5,347 | 103,447 | 43,586 |
| | | | | 3,693 | 9,591 | 7,67 |
| 35 | 0,549 | 1,612 | 1,477 | 9,04 | 113,039 | 51,257 |
| | | | | 1,755 | 7,345 | 7,191 |
| 40 | 0,152 | 1,326 | 1,4 | 10,795 | 120,384 | 58,448 |
| | | | | 0,381 | 7,274 | 6,81 |
| 45 | 0 | 1,583 | 1,325 | 11,176 | 127,658 | 65,258 |
| | | | | 0 | 9,713 | 6,486 |
| 50 | 0 | 2,302 | 1,27 | 11,176 | 137,371 | 71,744 |
| | | | | 0 | 12,397 | 6,457 |
| 55 | 0 | 2,657 | 1,313 | 11,176 | 149,769 | 78,2 |
| | | | | 0 | 12,091 | 6,582 |
| 60 | 0 | 2,179 | 1,32 | 11,176 | 161,859 | 84,782 |
| | | | | 0 | 8,937 | 6,388 |
| 65 | 0 | 1,395 | 1,235 | 11,176 | 170,796 | 91,17 |
| | | | | 0 | 7,929 | 6,205 |
| 70 | 0 | 1,776 | 1,247 | 11,176 | 178,725 | 97,376 |
| | | | | 0 | 9,664 | 6,276 |
| 75 | 0 | 2,09 | 1,263 | 11,176 | 188,389 | 103,652 |

| P.K. | Sup.Des. | Sup.Ter. | Sup.Veg. | Vol.Des. | Vol.Ter. | Vol.Veg. |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | | | 0 | 9,551 | 6,301 |
| 80 | 0 | 1,731 | 1,257 | 11,176 | 197,94 | 109,952 |
| | | | | 0 | 8,76 | 6,318 |
| 85 | 0 | 1,773 | 1,27 | 11,176 | 206,7 | 116,27 |
| | | | | 0 | 12,707 | 6,517 |
| 90 | 0 | 3,309 | 1,337 | 11,176 | 219,407 | 122,787 |
| | | | | 0 | 14,426 | 6,552 |
| 95 | 0 | 2,461 | 1,284 | 11,176 | 233,833 | 129,339 |
| | | | | 0 | 9,799 | 6,467 |
| 100 | 0 | 1,458 | 1,303 | 11,176 | 243,632 | 135,806 |
| | | | | 0,039 | 5,91 | 6,466 |
| 105 | 0,015 | 0,905 | 1,284 | 11,214 | 249,542 | 142,272 |
| | | | | 0,039 | 4,858 | 6,403 |
| 110 | 0 | 1,038 | 1,277 | 11,253 | 254,4 | 148,675 |
| | | | | 0 | 4,632 | 6,37 |
| 115 | 0 | 0,815 | 1,271 | 11,253 | 259,032 | 155,045 |
| | | | | 0 | 4,68 | 6,232 |
| 120 | 0 | 1,057 | 1,222 | 11,253 | 263,711 | 161,277 |
| | | | | 0 | 5,808 | 6,076 |
| 125 | 0 | 1,267 | 1,208 | 11,253 | 269,52 | 167,353 |
| | | | | 0 | 6,827 | 6,088 |
| 130 | 0 | 1,464 | 1,227 | 11,253 | 276,347 | 173,441 |
| | | | | 0 | 7,206 | 6,128 |
| 135 | 0 | 1,418 | 1,224 | 11,253 | 283,552 | 179,57 |
| | | | | 0 | 6,788 | 6,114 |
| 140 | 0 | 1,297 | 1,221 | 11,253 | 290,34 | 185,684 |
| | | | | 0 | 7,328 | 6,123 |
| 145 | 0 | 1,634 | 1,228 | 11,253 | 297,669 | 191,807 |
| | | | | 0 | 6,442 | 6,168 |
| 150 | 0 | 0,943 | 1,239 | 11,253 | 304,11 | 197,975 |
| | | | | 0 | 5,218 | 6,247 |
| 155 | 0 | 1,144 | 1,26 | 11,253 | 309,328 | 204,222 |
| | | | | 0 | 8,197 | 6,295 |
| 160 | 0 | 2,134 | 1,259 | 11,253 | 317,525 | 210,518 |
| | | | | 0 | 9,552 | 6,269 |
| 165 | 0 | 1,687 | 1,249 | 11,253 | 327,077 | 216,787 |
| | | | | 0 | 6,744 | 6,263 |
| 170 | 0 | 1,011 | 1,256 | 11,253 | 333,821 | 223,05 |
| | | | | 0 | 5,384 | 6,304 |
| 175 | 0 | 1,142 | 1,265 | 11,253 | 339,205 | 229,354 |
| | | | | 0 | 8,342 | 6,321 |
| 180 | 0 | 2,194 | 1,263 | 11,253 | 347,547 | 235,675 |

| P.K. | Sup.Des. | Sup.Ter. | Sup.Veg. | Vol.Des. | Vol.Ter. | Vol.Veg. |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | | | 0 | 13,968 | 6,512 |
| 185 | 0 | 3,393 | 1,342 | 11,253 | 361,516 | 242,187 |
| | | | | 0 | 17,885 | 6,756 |
| 190 | 0 | 3,761 | 1,361 | 11,253 | 379,401 | 248,943 |
| | | | | 0 | 17,11 | 6,755 |
| 195 | 0 | 3,083 | 1,341 | 11,253 | 396,511 | 255,698 |
| | | | | 0 | 14,362 | 6,609 |
| 200 | 0 | 2,662 | 1,302 | 11,253 | 410,873 | 262,307 |
| | | | | 0 | 12,52 | 6,436 |
| 205 | 0 | 2,346 | 1,272 | 11,253 | 423,393 | 268,743 |
| | | | | 0 | 10,285 | 6,262 |
| 210 | 0 | 1,768 | 1,233 | 11,253 | 433,678 | 275,006 |
| | | | | 0 | 7,616 | 6,112 |
| 215 | 0 | 1,279 | 1,212 | 11,253 | 441,294 | 281,117 |
| | | | | 0 | 6,973 | 6,067 |
| 220 | 0 | 1,511 | 1,215 | 11,253 | 448,267 | 287,185 |
| | | | | 0 | 8,731 | 6,15 |
| 225 | 0 | 1,982 | 1,245 | 11,253 | 456,998 | 293,335 |
| | | | | 0 | 11,081 | 6,3 |
| 230 | 0 | 2,451 | 1,275 | 11,253 | 468,079 | 299,635 |
| | | | | 0 | 13,417 | 6,448 |
| 235 | 0 | 2,916 | 1,304 | 11,253 | 481,497 | 306,082 |
| | | | | 0 | 14,509 | 6,544 |
| 240 | 0 | 2,887 | 1,314 | 11,253 | 496,006 | 312,627 |
| | | | | 0 | 12,864 | 6,464 |
| 245 | 0 | 2,258 | 1,272 | 11,253 | 508,869 | 319,091 |
| | | | | 0 | 9,662 | 6,233 |
| 250 | 0 | 1,606 | 1,221 | 11,253 | 518,531 | 325,324 |
| | | | | 0 | 6,729 | 6,081 |
| 255 | 0 | 1,085 | 1,211 | 11,253 | 525,26 | 331,405 |
| | | | | 0 | 5,244 | 6,101 |
| 260 | 0 | 1,012 | 1,229 | 11,253 | 530,504 | 337,505 |
| | | | | 0 | 5,198 | 6,14 |
| 265 | 0 | 1,067 | 1,227 | 11,253 | 535,702 | 343,645 |
| | | | | 0 | 4,143 | 6,198 |
| 270 | 0 | 0,59 | 1,252 | 11,253 | 539,846 | 349,843 |
| | | | | 1,224 | 1,881 | 6,447 |
| 275 | 0,489 | 0,162 | 1,327 | 12,477 | 541,727 | 356,29 |
| | | | | 4,087 | 0,612 | 6,782 |
| 280 | 1,145 | 0,082 | 1,386 | 16,563 | 542,339 | 363,071 |
| | | | | 7,562 | 0,368 | 7,071 |
| 285 | 1,879 | 0,065 | 1,442 | 24,125 | 542,707 | 370,142 |

| P.K. | Sup.Des. | Sup.Ter. | Sup.Veg. | Vol.Des. | Vol.Ter. | Vol.Veg. |
|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | | | 4,703 | 0,893 | 6,73 |
| 290 | 0,002 | 0,293 | 1,25 | 28,828 | 543,6 | 376,872 |
| | | | | 0,004 | 8,388 | 6,421 |
| 295 | 0 | 3,062 | 1,319 | 28,833 | 551,988 | 383,293 |
| | | | | 0 | 12,188 | 6,389 |
| 300 | 0 | 1,813 | 1,237 | 28,833 | 564,176 | 389,682 |
| | | | | 0 | 4,233 | 3,548 |
| 302,891 | 0 | 1,115 | 1,218 | 28,833 | 568,409 | 393,23 |

4.3 MOVIMIENTO TIERRAS CAMINO REPOSICIÓN Balsa INTERMEDIA

| P.K. | Sup.Des. | Sup.Ter. | Sup.Veg. | Vol.Des. | Vol.Ter. | Vol.Veg. |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 0 | 0,003 | 1,255 | 1,524 | | | |
| | | | | 0,111 | 5,194 | 7,774 |
| 5 | 0,042 | 0,822 | 1,586 | 0,111 | 5,194 | 7,774 |
| | | | | 0,349 | 3,241 | 8,056 |
| 10 | 0,098 | 0,474 | 1,637 | 0,459 | 8,435 | 15,83 |
| | | | | 0,649 | 1,555 | 8,288 |
| 15 | 0,162 | 0,148 | 1,679 | 1,108 | 9,99 | 24,118 |
| | | | | 1,278 | 0,594 | 8,476 |
| 20 | 0,35 | 0,09 | 1,712 | 2,387 | 10,584 | 32,595 |
| | | | | 1,126 | 0,953 | 8,425 |
| 25 | 0,101 | 0,291 | 1,658 | 3,513 | 11,537 | 41,02 |
| | | | | 0,362 | 2,454 | 8,149 |
| 30 | 0,044 | 0,69 | 1,601 | 3,875 | 13,991 | 49,169 |
| | | | | 0,164 | 4,094 | 7,916 |
| 35 | 0,022 | 0,947 | 1,565 | 4,039 | 18,085 | 57,085 |
| | | | | 0,085 | 5,045 | 7,781 |
| 40 | 0,013 | 1,071 | 1,547 | 4,124 | 23,13 | 64,865 |
| | | | | 0,045 | 5,667 | 7,698 |
| 45 | 0,005 | 1,196 | 1,532 | 4,169 | 28,797 | 72,563 |
| | | | | 0,072 | 5,592 | 7,722 |
| 50 | 0,024 | 1,041 | 1,557 | 4,241 | 34,389 | 80,285 |
| | | | | 0,246 | 4,62 | 7,894 |
| 55 | 0,075 | 0,808 | 1,601 | 4,487 | 39,009 | 88,179 |
| | | | | 0,555 | 3,548 | 8,103 |
| 60 | 0,147 | 0,612 | 1,64 | 5,042 | 42,557 | 96,282 |
| | | | | 0,867 | 2,64 | 8,3 |
| 65 | 0,2 | 0,444 | 1,679 | 5,909 | 45,197 | 104,581 |
| | | | | 1,141 | 1,626 | 8,513 |
| 70 | 0,257 | 0,206 | 1,726 | 7,051 | 46,823 | 113,095 |

| P.K. | Sup.Des. | Sup.Ter. | Sup.Veg. | Vol.Des. | Vol.Ter. | Vol.Veg. |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | | | 2,597 | 0,74 | 8,789 |
| 75 | 0,782 | 0,09 | 1,79 | 9,648 | 47,563 | 121,884 |
| | | | | 5,755 | 0,472 | 9,113 |
| 80 | 1,52 | 0,099 | 1,856 | 15,403 | 48,035 | 130,997 |
| | | | | 10,046 | 0,47 | 9,5 |
| 85 | 2,498 | 0,089 | 1,945 | 25,449 | 48,506 | 140,497 |
| | | | | 15,392 | 0,447 | 10,007 |
| 90 | 3,658 | 0,089 | 2,058 | 40,841 | 48,952 | 150,505 |
| | | | | 20,372 | 0,448 | 10,495 |
| 95 | 4,49 | 0,09 | 2,14 | 61,213 | 49,4 | 160,999 |
| | | | | 23,664 | 0,448 | 10,787 |
| 100 | 4,975 | 0,089 | 2,175 | 84,877 | 49,848 | 171,787 |
| | | | | 25,478 | 0,448 | 10,953 |
| 105 | 5,216 | 0,09 | 2,206 | 110,355 | 50,296 | 182,74 |
| | | | | 24,666 | 0,45 | 10,9 |
| 110 | 4,651 | 0,09 | 2,154 | 135,021 | 50,746 | 193,64 |
| | | | | 20,136 | 0,449 | 10,467 |
| 115 | 3,403 | 0,09 | 2,033 | 155,157 | 51,195 | 204,107 |
| | | | | 13,755 | 0,448 | 9,842 |
| 120 | 2,099 | 0,09 | 1,904 | 168,912 | 51,643 | 213,949 |
| | | | | 7,295 | 0,449 | 9,178 |
| 125 | 0,819 | 0,09 | 1,767 | 176,207 | 52,092 | 223,127 |
| | | | | 2,325 | 1,1 | 8,564 |
| 130 | 0,111 | 0,35 | 1,659 | 178,532 | 53,192 | 231,691 |
| | | | | 0,326 | 3,172 | 8,074 |
| 135 | 0,019 | 0,919 | 1,57 | 178,857 | 56,364 | 239,765 |
| | | | | 0,048 | 5,625 | 6,962 |
| 140 | 0 | 1,331 | 1,214 | 178,906 | 61,99 | 246,727 |
| | | | | 0 | 7,736 | 6,173 |
| 145 | 0 | 1,763 | 1,255 | 178,906 | 69,725 | 252,9 |
| | | | | 0 | 9,404 | 6,364 |
| 150 | 0 | 1,999 | 1,291 | 178,906 | 79,129 | 259,264 |
| | | | | 0 | 10,914 | 6,567 |
| 155 | 0 | 2,367 | 1,336 | 178,906 | 90,044 | 265,831 |
| | | | | 0 | 13,089 | 6,808 |
| 160 | 0 | 2,868 | 1,388 | 178,906 | 103,132 | 272,639 |
| | | | | 0 | 14,775 | 7,004 |
| 165 | 0 | 3,042 | 1,414 | 178,906 | 117,907 | 279,643 |
| | | | | 0 | 15,792 | 7,137 |
| 170 | 0 | 3,275 | 1,441 | 178,906 | 133,699 | 286,78 |
| | | | | 0 | 17,821 | 7,364 |
| 175 | 0 | 3,853 | 1,505 | 178,906 | 151,52 | 294,144 |

| P.K. | Sup.Des. | Sup.Ter. | Sup.Veg. | Vol.Des. | Vol.Ter. | Vol.Veg. |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | | | 0 | 19,484 | 7,55 |
| 180 | 0 | 3,94 | 1,515 | 178,906 | 171,005 | 301,693 |
| | | | | 0 | 18,948 | 7,509 |
| 185 | 0 | 3,639 | 1,489 | 178,906 | 189,953 | 309,202 |
| | | | | 0 | 18,598 | 7,475 |
| 190 | 0 | 3,8 | 1,501 | 178,906 | 208,551 | 316,678 |
| | | | | 0 | 19,752 | 7,588 |
| 195 | 0 | 4,101 | 1,534 | 178,906 | 228,303 | 324,266 |
| | | | | 0 | 20,362 | 7,654 |
| 200 | 0 | 4,044 | 1,528 | 178,906 | 248,665 | 331,92 |
| | | | | 0 | 20,153 | 7,631 |
| 205 | 0 | 4,017 | 1,525 | 178,906 | 268,818 | 339,551 |
| | | | | 0 | 20,172 | 7,633 |
| 210 | 0 | 4,052 | 1,529 | 178,906 | 288,99 | 347,185 |
| | | | | 0 | 20,31 | 7,652 |
| 215 | 0 | 4,072 | 1,532 | 178,906 | 309,3 | 354,837 |
| | | | | 0 | 20,255 | 7,652 |
| 220 | 0 | 4,03 | 1,529 | 178,906 | 329,556 | 362,489 |
| | | | | 0 | 19,791 | 7,604 |
| 225 | 0 | 3,887 | 1,513 | 178,906 | 349,347 | 370,093 |
| | | | | 0 | 19,5 | 7,566 |
| 230 | 0 | 3,913 | 1,513 | 178,906 | 368,846 | 377,659 |
| | | | | 0 | 20,022 | 7,613 |
| 235 | 0 | 4,096 | 1,532 | 178,906 | 388,868 | 385,273 |
| | | | | 0 | 20,508 | 7,664 |
| 240 | 0 | 4,108 | 1,533 | 178,906 | 409,377 | 392,936 |
| | | | | 0 | 20,502 | 7,664 |
| 245 | 0 | 4,093 | 1,532 | 178,906 | 429,879 | 400,6 |
| | | | | 0 | 20,533 | 7,667 |
| 250 | 0 | 4,12 | 1,535 | 178,906 | 450,412 | 408,267 |
| | | | | 0 | 20,61 | 7,671 |
| 255 | 0 | 4,124 | 1,534 | 178,906 | 471,022 | 415,938 |
| | | | | 0 | 19,66 | 7,553 |
| 260 | 0 | 3,74 | 1,488 | 178,906 | 490,682 | 423,491 |
| | | | | 0 | 16,762 | 7,218 |
| 265 | 0 | 2,965 | 1,4 | 178,906 | 507,444 | 430,709 |
| | | | | 0 | 12,582 | 6,743 |
| 270 | 0 | 2,068 | 1,298 | 178,906 | 520,026 | 437,452 |
| | | | | 0 | 9,507 | 6,383 |
| 275 | 0 | 1,735 | 1,255 | 178,906 | 529,533 | 443,835 |
| | | | | 0 | 8,151 | 6,219 |
| 280 | 0 | 1,526 | 1,232 | 178,906 | 537,684 | 450,054 |

| P.K. | Sup.Des. | Sup.Ter. | Sup.Veg. | Vol.Des. | Vol.Ter. | Vol.Veg. |
|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | | | 0 | 6,907 | 6,158 |
| 285 | 0 | 1,237 | 1,231 | 178,906 | 544,591 | 456,211 |
| | | | | 0,008 | 5,614 | 6,971 |
| 290 | 0,003 | 1,009 | 1,558 | 178,914 | 550,205 | 463,183 |
| | | | | 0,127 | 3,761 | 7,962 |
| 295 | 0,047 | 0,496 | 1,627 | 179,041 | 553,967 | 471,145 |
| | | | | 0,47 | 1,638 | 8,263 |
| 300 | 0,141 | 0,159 | 1,678 | 179,511 | 555,604 | 479,408 |
| | | | | 0,467 | 1,479 | 8,259 |
| 305 | 0,046 | 0,432 | 1,625 | 179,978 | 557,083 | 487,667 |
| | | | | 0,115 | 3,123 | 7,998 |
| 310 | 0 | 0,817 | 1,574 | 180,094 | 560,206 | 495,665 |
| | | | | 0 | 6,062 | 7,124 |
| 315 | 0 | 1,608 | 1,276 | 180,094 | 566,268 | 502,789 |
| | | | | 0 | 10,784 | 6,631 |
| 320 | 0 | 2,705 | 1,377 | 180,094 | 577,052 | 509,421 |
| | | | | 0 | 15,994 | 7,157 |
| 325 | 0 | 3,692 | 1,486 | 180,094 | 593,046 | 516,578 |
| | | | | 0 | 16,52 | 7,237 |
| 330 | 0 | 2,916 | 1,409 | 180,094 | 609,566 | 523,815 |
| | | | | 0 | 13,613 | 6,859 |
| 335 | 0 | 2,529 | 1,335 | 180,094 | 623,179 | 530,674 |
| | | | | 0 | 4,261 | 2,966 |
| 337,204 | 0 | 1,337 | 1,357 | 180,094 | 627,44 | 533,64 |

4.4 MOVIMIENTO TIERRAS CAMINO ACCESO A Balsa ELEVADA

| P.K. | Sup.Des. | Sup.Ter. | Sup.Veg. | Vol.Des. | Vol.Ter. | Vol.Veg. |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 0 | 0 | 1,29 | 1,513 | | | |
| | | | | 0,267 | 4,069 | 7,957 |
| 5 | 0,107 | 0,338 | 1,669 | 0,267 | 4,069 | 7,957 |
| | | | | 1,805 | 1,066 | 8,542 |
| 10 | 0,615 | 0,089 | 1,748 | 2,072 | 5,136 | 16,499 |
| | | | | 3,198 | 0,458 | 8,714 |
| 15 | 0,664 | 0,094 | 1,738 | 5,27 | 5,594 | 25,213 |
| | | | | 1,917 | 2,981 | 8,007 |
| 20 | 0,103 | 1,098 | 1,465 | 7,187 | 8,575 | 33,22 |
| | | | | 0,257 | 9,487 | 7,341 |
| 25 | 0 | 2,697 | 1,472 | 7,444 | 18,062 | 40,561 |
| | | | | 0 | 10,767 | 7,023 |

| P.K. | Sup.Des. | Sup.Ter. | Sup.Veg. | Vol.Des. | Vol.Ter. | Vol.Veg. |
|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 30 | 0 | 1,61 | 1,337 | 7,444 | 28,829 | 47,584 |
| | | | | 0 | 7,921 | 6,544 |
| 35 | 0 | 1,558 | 1,28 | 7,444 | 36,75 | 54,127 |
| | | | | 0 | 7,657 | 6,346 |
| 40 | 0 | 1,505 | 1,258 | 7,444 | 44,407 | 60,473 |
| | | | | 0 | 8,342 | 6,311 |
| 45 | 0 | 1,832 | 1,266 | 7,444 | 52,749 | 66,784 |
| | | | | 0 | 10,313 | 6,478 |
| 50 | 0 | 2,293 | 1,325 | 7,444 | 63,062 | 73,261 |
| | | | | 0 | 12,631 | 6,769 |
| 55 | 0 | 2,759 | 1,382 | 7,444 | 75,693 | 80,03 |
| | | | | 0 | 14,426 | 6,984 |
| 60 | 0 | 3,011 | 1,411 | 7,444 | 90,119 | 87,014 |
| | | | | 0 | 15,534 | 7,099 |
| 65 | 0 | 3,202 | 1,429 | 7,444 | 105,653 | 94,114 |
| | | | | 0 | 16,42 | 7,187 |
| 70 | 0 | 3,366 | 1,446 | 7,444 | 122,073 | 101,301 |
| | | | | 0 | 17,094 | 7,271 |
| 75 | 0 | 3,471 | 1,462 | 7,444 | 139,167 | 108,572 |
| | | | | 0 | 12,865 | 6,804 |
| 80 | 0 | 1,675 | 1,26 | 7,444 | 152,032 | 115,376 |
| | | | | 0,104 | 7,523 | 7,106 |
| 85 | 0,042 | 1,335 | 1,583 | 7,548 | 159,555 | 122,481 |
| | | | | 0,29 | 6,504 | 7,97 |
| 90 | 0,074 | 1,267 | 1,605 | 7,837 | 166,059 | 130,451 |
| | | | | 1,674 | 4,226 | 8,338 |
| 95 | 0,595 | 0,423 | 1,73 | 9,511 | 170,285 | 138,788 |
| | | | | 3,842 | 2,183 | 8,803 |
| 100 | 0,942 | 0,45 | 1,792 | 13,353 | 172,467 | 147,592 |
| | | | | 4,153 | 3,585 | 9,162 |
| 105 | 0,719 | 0,984 | 1,873 | 17,505 | 176,053 | 156,754 |
| | | | | 2,855 | 7,983 | 9,569 |
| 110 | 0,423 | 2,209 | 1,955 | 20,36 | 184,036 | 166,323 |
| | | | | 1,489 | 12,286 | 9,532 |
| 115 | 0,173 | 2,706 | 1,858 | 21,849 | 196,322 | 175,855 |
| | | | | 0,553 | 11,547 | 8,842 |
| 120 | 0,048 | 1,913 | 1,679 | 22,403 | 207,869 | 184,697 |
| | | | | 0,461 | 8,243 | 8,391 |
| 125 | 0,136 | 1,384 | 1,678 | 22,864 | 216,112 | 193,088 |
| | | | | 0,247 | 2,023 | 2,639 |
| 126,575 | 0,177 | 1,185 | 1,673 | 23,111 | 218,135 | 195,727 |

5. CONDUCCIONES

5.1 CONDUCCIONES DE LA RED DE RIEGO 1

| RAMAL | PK INICIO | PK FINAL | LONG. | MATERIAL | DN | PN |
|------------|-----------|----------|----------|----------|------|----|
| R-1 | 0 | 856,096 | 856,096 | PRFV | 1400 | 6 |
| R-1 | 856,096 | 1119,724 | 263,628 | PRFV | 1400 | 10 |
| R-1 | 1119,724 | 2311,1 | 1191,376 | PRFV | 900 | 10 |
| R-1 | 2311,1 | 2602,851 | 291,751 | PRFV | 800 | 10 |
| R-1 | 2602,851 | 2919,711 | 316,86 | PRFV | 700 | 10 |
| R-1 | 2919,711 | 3761,894 | 842,183 | PRFV | 600 | 10 |
| R-1 | 3761,894 | 5074,99 | 1313,096 | PRFV | 500 | 10 |
| R-1 | 5074,99 | 5544,331 | 469,341 | PVC | 400 | 10 |
| R-1 | 5544,331 | 6407,076 | 862,745 | PVC | 250 | 10 |
| R-1 | 6407,076 | 6750,315 | 343,239 | PVC | 200 | 10 |
| R-1 | 6750,315 | 7372,95 | 622,635 | PVC | 160 | 10 |
| R-1-1 | 0 | 36,624 | 36,624 | PVC | 200 | 10 |
| R-1-1 | 36,624 | 100,218 | 63,594 | PVC | 160 | 10 |
| R-1-10 | 0 | 1340,744 | 1340,744 | PRFV | 500 | 10 |
| R-1-10 | 1340,744 | 2536,173 | 1195,429 | PVC | 500 | 10 |
| R-1-10 | 2536,173 | 3335,093 | 798,92 | PVC | 400 | 10 |
| R-1-10 | 3335,093 | 3939,012 | 603,919 | PVC | 315 | 10 |
| R-1-10 | 3939,012 | 4912,057 | 973,045 | PVC | 200 | 10 |
| R-1-10 | 4912,057 | 5084,275 | 172,218 | PVC | 125 | 10 |
| R-1-10-1 | 0 | 238,933 | 238,933 | PVC | 125 | 10 |
| R-1-10-10 | 0 | 72,585 | 72,585 | PVC | 125 | 10 |
| R-1-10-11 | 0 | 289,271 | 289,271 | PVC | 200 | 10 |
| R-1-10-13 | 0 | 44,081 | 44,081 | PVC | 125 | 10 |
| R-1-10-2 | 0 | 1141,756 | 1141,756 | PVC | 315 | 10 |
| R-1-10-2 | 1141,756 | 1564,928 | 423,172 | PVC | 250 | 10 |
| R-1-10-2 | 1564,928 | 1633,289 | 68,361 | PVC | 200 | 10 |
| R-1-10-2 | 1633,289 | 1924,004 | 290,715 | PVC | 160 | 10 |
| R-1-10-2-1 | 0 | 16,988 | 16,988 | PVC | 125 | 10 |
| R-1-10-2-2 | 0 | 23,474 | 23,474 | PVC | 140 | 10 |
| R-1-10-2-3 | 0 | 17,96 | 17,96 | PVC | 140 | 10 |
| R-1-10-3 | 0 | 210,523 | 210,523 | PVC | 315 | 10 |
| R-1-10-3 | 210,523 | 555,921 | 345,398 | PVC | 200 | 10 |
| R-1-10-3 | 555,921 | 723,104 | 167,183 | PVC | 125 | 10 |
| R-1-10-3-1 | 0 | 283,873 | 283,873 | PVC | 160 | 10 |
| R-1-10-3-2 | 0 | 22,283 | 22,283 | PVC | 125 | 10 |
| R-1-10-4 | 0 | 32,485 | 32,485 | PVC | 200 | 10 |
| R-1-10-4 | 32,485 | 547,24 | 514,755 | PVC | 160 | 10 |

| RAMAL | PK INICIO | PK FINAL | LONG. | MATERIAL | DN | PN |
|------------|-----------|----------|----------|----------|-----|----|
| R-1-10-5 | 0 | 109,774 | 109,774 | PVC | 125 | 10 |
| R-1-10-6 | 0 | 115,238 | 115,238 | PVC | 160 | 10 |
| R-1-10-7 | 0 | 92,601 | 92,601 | PVC | 250 | 10 |
| R-1-10-7 | 92,601 | 322,59 | 229,989 | PVC | 200 | 10 |
| R-1-10-7 | 322,59 | 441,172 | 118,582 | PVC | 125 | 10 |
| R-1-10-7-2 | 0 | 149,089 | 149,089 | PVC | 125 | 10 |
| R-1-10-7-4 | 0 | 287,198 | 287,198 | PVC | 125 | 10 |
| R-1-10-8 | 0 | 416,551 | 416,551 | PVC | 200 | 10 |
| R-1-10-8 | 416,551 | 437,705 | 21,154 | PVC | 140 | 10 |
| R-1-10-8-1 | 0 | 9,375 | 9,375 | PVC | 125 | 10 |
| R-1-10-9 | 0 | 93,055 | 93,055 | PVC | 200 | 10 |
| R-1-10-9 | 93,055 | 194,17 | 101,115 | PVC | 125 | 10 |
| R-1-10-9-1 | 0 | 48,73 | 48,73 | PVC | 125 | 10 |
| R-1-11 | 0 | 1419,669 | 1419,669 | PVC | 315 | 10 |
| R-1-11 | 1419,669 | 1696,796 | 277,127 | PVC | 200 | 10 |
| R-1-11-1 | 0 | 277,752 | 277,752 | PVC | 200 | 10 |
| R-1-11-1 | 277,752 | 593,271 | 315,519 | PVC | 160 | 10 |
| R-1-11-2 | 0 | 6,447 | 6,447 | PVC | 125 | 10 |
| R-1-12 | 0 | 23,339 | 23,339 | PVC | 250 | 10 |
| R-1-12 | 23,339 | 159,403 | 136,064 | PVC | 140 | 10 |
| R-1-14 | 0 | 979,075 | 979,075 | PVC | 315 | 10 |
| R-1-14 | 979,075 | 1275,776 | 296,701 | PVC | 250 | 10 |
| R-1-14 | 1275,776 | 1455,856 | 180,08 | PVC | 200 | 10 |
| R-1-14 | 1455,856 | 2081,615 | 625,759 | PVC | 160 | 10 |
| R-1-14 | 2081,615 | 2254,528 | 172,913 | PVC | 125 | 10 |
| R-1-14-1 | 0 | 596,927 | 596,927 | PVC | 250 | 10 |
| R-1-14-1 | 596,927 | 766,21 | 169,283 | PVC | 200 | 10 |
| R-1-14-1 | 766,21 | 1052,618 | 286,408 | PVC | 125 | 10 |
| R-1-14-1-2 | 0 | 21,416 | 21,416 | PVC | 125 | 10 |
| R-1-16 | 0 | 601,944 | 601,944 | PVC | 315 | 10 |
| R-1-16 | 601,944 | 1219,372 | 617,428 | PVC | 250 | 10 |
| R-1-16 | 1219,372 | 1644,04 | 424,668 | PVC | 200 | 10 |
| R-1-16 | 1644,04 | 1667,573 | 23,533 | PVC | 160 | 10 |
| R-1-16-1 | 0 | 20,499 | 20,499 | PVC | 125 | 10 |
| R-1-16-3 | 0 | 17,924 | 17,924 | PVC | 200 | 10 |
| R-1-16-5 | 0 | 15,608 | 15,608 | PVC | 125 | 10 |
| R-1-16-7 | 0 | 19,734 | 19,734 | PVC | 160 | 10 |
| R-1-19-9 | 0 | 18,873 | 18,873 | PVC | 125 | 10 |
| R-1-2 | 0 | 221,912 | 221,912 | PVC | 250 | 10 |
| R-1-2 | 221,912 | 485,968 | 264,056 | PVC | 160 | 10 |
| R-1-2-1 | 0 | 8,966 | 8,966 | PVC | 125 | 10 |
| R-1-3 | 0 | 541,974 | 541,974 | PVC | 400 | 10 |

| RAMAL | PK INICIO | PK FINAL | LONG. | MATERIAL | DN | PN |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|------|----|
| R-1-3 | 541,974 | 591,448 | 49,474 | PVC | 315 | 10 |
| R-1-3 | 591,448 | 749,464 | 158,016 | PVC | 250 | 10 |
| R-1-3 | 749,464 | 1022,468 | 273,004 | PVC | 160 | 10 |
| R-1-3-1 | 0 | 172,99 | 172,99 | PVC | 140 | 10 |
| R-1-3-2 | 0 | 144,868 | 144,868 | PVC | 200 | 10 |
| R-1-3-3 | 0 | 309,559 | 309,559 | PVC | 200 | 10 |
| R-1-4 | 0 | 20,93 | 20,93 | PVC | 140 | 10 |
| R-1-5 | 0 | 496,309 | 496,309 | PRFV | 600 | 10 |
| R-1-5 | 496,309 | 1912,498 | 1416,189 | PRFV | 500 | 10 |
| R-1-5 | 1912,498 | 2188,729 | 276,231 | PVC | 500 | 10 |
| R-1-5 | 2188,729 | 2224,004 | 35,275 | PVC | 315 | 10 |
| R-1-5 | 2224,004 | 2906,834 | 682,83 | PVC | 250 | 10 |
| R-1-5 | 2906,834 | 3056,99 | 150,156 | PVC | 200 | 10 |
| R-1-5 | 3056,99 | 3225,705 | 168,715 | PVC | 160 | 10 |
| R-1-5 | 3225,705 | 3312,828 | 87,123 | PVC | 125 | 10 |
| R-1-5-1 | 0 | 214,786 | 214,786 | PVC | 315 | 10 |
| R-1-5-2 | 0 | 459,33 | 459,33 | PVC | 250 | 10 |
| R-1-5-3 | 0 | 341,991 | 341,991 | PVC | 200 | 10 |
| R-1-5-4 | 0 | 290,437 | 290,437 | PVC | 315 | 10 |
| R-1-5-4 | 290,437 | 994,985 | 704,548 | PVC | 200 | 10 |
| R-1-5-4 | 994,985 | 1272,031 | 277,046 | PVC | 140 | 10 |
| R-1-5-4-2 | 0 | 57,051 | 57,051 | PVC | 250 | 10 |
| R-1-5-5 | 0 | 207,941 | 207,941 | PVC | 250 | 10 |
| R-1-5-5 | 207,941 | 225,26 | 17,319 | PVC | 125 | 10 |
| R-1-5-6 | 0 | 358,55 | 358,55 | PVC | 400 | 10 |
| R-1-5-6 | 358,55 | 395,805 | 37,255 | PVC | 250 | 10 |
| R-1-5-6-1 | 0 | 17,589 | 17,589 | PVC | 200 | 10 |
| R-1-5-7 | 0 | 163,258 | 163,258 | PVC | 125 | 10 |
| R-1-6 | 0 | 874,615 | 874,615 | PRFV | 1200 | 10 |
| R-1-6 | 874,615 | 2214,095 | 1339,48 | PRFV | 1000 | 10 |
| R-1-6 | 2214,095 | 3068,329 | 854,234 | PRFV | 500 | 10 |
| R-1-6 | 3068,329 | 5178,145 | 2109,816 | PVC | 500 | 10 |
| R-1-6 | 5178,145 | 7379,792 | 2201,647 | PVC | 400 | 10 |
| R-1-6 | 7379,792 | 7942,879 | 563,087 | PVC | 250 | 10 |
| R-1-6 | 7942,879 | 8734,456 | 791,577 | PVC | 160 | 10 |
| R-1-6-1 | 0 | 532,291 | 532,291 | PVC | 400 | 10 |
| R-1-6-1 | 532,291 | 1460,311 | 928,02 | PVC | 315 | 10 |
| R-1-6-1 | 1460,311 | 1541,424 | 81,113 | PVC | 250 | 10 |
| R-1-6-1 | 1541,424 | 1827,462 | 286,038 | PVC | 200 | 10 |
| R-1-6-1 | 1827,462 | 1848,25 | 20,788 | PVC | 160 | 10 |
| R-1-6-10 | 0 | 16,073 | 16,073 | PVC | 140 | 10 |
| R-1-6-11 | 0 | 28,72 | 28,72 | PVC | 125 | 10 |

| RAMAL | PK INICIO | PK FINAL | LONG. | MATERIAL | DN | PN |
|------------|-----------|----------|---------|----------|-----|----|
| R-1-6-1-1 | 0 | 266,136 | 266,136 | PVC | 250 | 10 |
| R-1-6-1-1 | 266,136 | 858,83 | 592,694 | PVC | 200 | 10 |
| R-1-6-12 | 0 | 392,879 | 392,879 | PVC | 315 | 10 |
| R-1-6-12 | 392,879 | 730,634 | 337,755 | PVC | 200 | 10 |
| R-1-6-13 | 0 | 523,164 | 523,164 | PVC | 250 | 16 |
| R-1-6-13 | 523,164 | 895,481 | 372,317 | PVC | 200 | 16 |
| R-1-6-13 | 895,481 | 1270,86 | 375,379 | PVC | 140 | 16 |
| R-1-6-1-3 | 0 | 27,989 | 27,989 | PVC | 140 | 10 |
| R-1-6-13-1 | 0 | 46,531 | 46,531 | PVC | 125 | 10 |
| R-1-6-2 | 0 | 32,198 | 32,198 | PVC | 250 | 10 |
| R-1-6-3 | 0 | 382,15 | 382,15 | PVC | 250 | 10 |
| R-1-6-3 | 382,15 | 985,617 | 603,467 | PVC | 125 | 10 |
| R-1-6-3-1 | 0 | 19,515 | 19,515 | PVC | 160 | 10 |
| R-1-6-3-1 | 19,515 | 133,38 | 113,865 | PVC | 125 | 10 |
| R-1-6-4 | 0 | 51,944 | 51,944 | PVC | 250 | 10 |
| R-1-6-5 | 0 | 753,145 | 753,145 | PVC | 250 | 10 |
| R-1-6-5 | 753,145 | 821,758 | 68,613 | PVC | 160 | 10 |
| R-1-6-5 | 821,758 | 1190,878 | 369,12 | PVC | 125 | 10 |
| R-1-6-5-1 | 0 | 151,996 | 151,996 | PVC | 160 | 10 |
| R-1-6-5-1 | 151,996 | 187,585 | 35,589 | PVC | 125 | 10 |
| R-1-6-5-2 | 0 | 18,436 | 18,436 | PVC | 125 | 10 |
| R-1-6-6 | 0 | 200,515 | 200,515 | PRFV | 800 | 10 |
| R-1-6-7 | 0 | 92,221 | 92,221 | PVC | 200 | 10 |
| R-1-6-7 | 92,221 | 112,879 | 20,658 | PVC | 160 | 10 |
| R-1-6-7-1 | 0 | 17,133 | 17,133 | PVC | 125 | 10 |
| R-1-6-8 | 0 | 94,735 | 94,735 | PVC | 140 | 10 |
| R-1-6-9 | 0 | 299,549 | 299,549 | PVC | 250 | 10 |
| R-1-6-9 | 299,549 | 315,923 | 16,374 | PVC | 200 | 10 |
| R-1-6-9 | 315,923 | 462,254 | 146,331 | PVC | 160 | 10 |
| R-1-6-9 | 462,254 | 624,297 | 162,043 | PVC | 125 | 10 |
| R-1-6-9-1 | 0 | 72,986 | 72,986 | PVC | 125 | 10 |
| R-1-6-9-2 | 0 | 63,754 | 63,754 | PVC | 125 | 10 |
| R-1-7 | 0 | 91,9 | 91,9 | PVC | 125 | 10 |
| R-1-8 | 0 | 117,048 | 117,048 | PVC | 125 | 10 |
| R-1-9 | 0 | 13,493 | 13,493 | PVC | 140 | 10 |

5.2 CONDUCCIONES DE LA RED DE RIEGO 2

| RAMAL | PK INICIO | PK FINAL | LOMG. | MATERIAL | DN | PN |
|-----------|-----------|----------|---------|----------|-----|----|
| R-2 | 0,00 | 1376,22 | 1376,22 | PVC | 400 | 10 |
| R-2 | 1376,22 | 1518,20 | 141,98 | PVC | 250 | 10 |
| R-2 | 1518,20 | 2093,86 | 575,67 | PVC | 200 | 10 |
| R-2-2 | 0,00 | 173,96 | 173,96 | PVC | 200 | 10 |
| R-2-4 | 0,00 | 258,28 | 258,28 | PVC | 140 | 10 |
| R-2-3 | 0,00 | 213,33 | 213,33 | PVC | 125 | 10 |
| R-2-1 | 0,00 | 148,54 | 148,54 | PVC | 315 | 10 |
| R-2-1 | 148,54 | 633,75 | 485,21 | PVC | 250 | 10 |
| R-2-1 | 633,75 | 781,36 | 147,61 | PVC | 200 | 10 |
| R-2-1-4 | 0,00 | 70,34 | 70,34 | PVC | 160 | 10 |
| R-2-1-2 | 0,00 | 35,31 | 35,31 | PVC | 125 | 10 |
| R-3 | 0,00 | 1757,09 | 1757,09 | PRFV | 500 | 6 |
| R-3 | 1757,09 | 3455,07 | 1697,98 | PVC | 400 | 10 |
| R-3 | 3455,07 | 3488,69 | 33,63 | PVC | 250 | 10 |
| R-3-2 | 0,00 | 83,84 | 83,84 | PVC | 125 | 10 |
| R-3-4 | 0,00 | 49,21 | 49,21 | PVC | 125 | 10 |
| R-3-6 | 0,00 | 145,06 | 145,06 | PVC | 200 | 10 |
| R-3-8 | 0,00 | 310,32 | 310,32 | PVC | 400 | 10 |
| R-3-8 | 310,32 | 1552,72 | 1242,40 | PVC | 315 | 10 |
| R-3-8-2 | 0,00 | 167,77 | 167,77 | PVC | 315 | 10 |
| R-3-8-2 | 167,77 | 227,74 | 59,97 | PVC | 250 | 10 |
| R-3-8-2 | 227,74 | 582,05 | 354,31 | PVC | 200 | 10 |
| R-3-8-2 | 582,05 | 665,63 | 83,58 | PVC | 140 | 10 |
| R-3-8-2-1 | 0,00 | 66,11 | 66,11 | PVC | 160 | 10 |
| R-3-10 | 0,00 | 91,74 | 91,74 | PVC | 250 | 10 |

5.3 CONDUCCIONES DE LA RED TERCIARIA (RED RIEGO 1)

| HIDRANTE | TOMA | LONGITUD | MATERIAL | DN (mm) | PN |
|----------|------|----------|----------|---------|----|
| 1 | 1 | 270 | PEAD | 125 | 10 |
| 1 | 2 | 370 | PEAD | 110 | 10 |
| 1 | 3 | 5 | PEAD | 90 | 10 |
| 1 | 4 | 40 | PEAD | 90 | 10 |
| 1 | 5 | 85 | PEAD | 90 | 10 |
| 2 | 1 | 140 | PEAD | 110 | 10 |
| 2 | 2 | 5 | PEAD | 90 | 10 |
| 2 | 3 | 25 | PEAD | 90 | 10 |
| 2 | 4 | 30 | PEAD | 75 | 10 |

| HIDRANTE | TOMA | LONGITUD | MATERIAL | DN (mm) | PN |
|----------|------------------|----------|----------|---------|----|
| 5 | 1 | 5 | PEAD | 90 | 10 |
| 5 | 2 | 110 | PEAD | 110 | 10 |
| 6 | 1 | 140 | PEAD | 75 | 10 |
| 6 | 2 | 120 | PEAD | 75 | 10 |
| 6 | 3 | 30 | PEAD | 75 | 10 |
| 6 | 4 | 10 | PEAD | 90 | 10 |
| 6 | 5 | 125 | PEAD | 75 | 10 |
| 6 | 6 | 5 | PEAD | 90 | 10 |
| 8 | Tubería sin toma | 170 | PEAD | 110 | 10 |
| 10 | 1 | 275 | PEAD | 125 | 10 |
| 10 | 2 | 140 | PEAD | 110 | 10 |
| 10 | 3 | 30 | PEAD | 75 | 10 |
| 10 | 4 | 25 | PEAD | 75 | 10 |
| 10 | 5 | 5 | PEAD | 75 | 10 |
| 10 | 6 | 5 | PEAD | 75 | 10 |
| 11 | 1 | 115 | PEAD | 110 | 10 |
| 11 | 2 | 5 | PEAD | 90 | 10 |
| 18 | 1 | 195 | PEAD | 110 | 10 |
| 18 | 2 | 5 | PEAD | 110 | 10 |
| 20 | 1 | 5 | PEAD | 110 | 10 |
| 20 | 2 | 285 | PEAD | 110 | 10 |
| 21 | 1 | 5 | PEAD | 90 | 10 |
| 21 | 2 | 375 | PEAD | 125 | 10 |
| 21 | 3 | 490 | PEAD | 110 | 10 |
| 29 | 1 | 5 | PEAD | 90 | 10 |
| 29 | 2 | 315 | PEAD | 110 | 10 |
| 31 | 1 | 5 | PEAD | 90 | 10 |
| 31 | 2 | 625 | PEAD | 125 | 10 |
| 33 | 1 | 5 | PEAD | 90 | 10 |
| 33 | 2 | 280 | PEAD | 110 | 10 |
| 36 | 1 | 15 | PEAD | 110 | 10 |
| 36 | 2 | 5 | PEAD | 90 | 10 |
| 40 | 1 | 5 | PEAD | 110 | 10 |
| 40 | 2 | 60 | PEAD | 90 | 10 |
| 44 | 1 | 5 | PEAD | 90 | 10 |
| 44 | 2 | 245 | PEAD | 110 | 10 |
| 46 | 1 | 5 | PEAD | 90 | 10 |
| 46 | 2 | 300 | PEAD | 110 | 10 |
| 92 | 1 | 5 | PEAD | 90 | 10 |
| 92 | 2 | 5 | PEAD | 90 | 10 |

| HIDRANTE | TOMA | LONGITUD | MATERIAL | DN (mm) | PN |
|----------|------|----------|----------|---------|----|
| 92 | 3 | 190 | PEAD | 110 | 10 |
| 93 | 1 | 5 | PEAD | 90 | 10 |
| 93 | 2 | 5 | PEAD | 90 | 10 |
| 94 | 1 | 25 | PEAD | 90 | 10 |
| 94 | 2 | 30 | PEAD | 90 | 10 |
| 94 | 3 | 5 | PEAD | 90 | 10 |
| 94 | 4 | 5 | PEAD | 90 | 10 |
| 94 | 5 | 35 | PEAD | 90 | 10 |
| 95 | 1 | 95 | PEAD | 110 | 10 |
| 95 | 2 | 90 | PEAD | 90 | 10 |
| 95 | 3 | 5 | PEAD | 90 | 10 |
| 95 | 4 | 5 | PEAD | 90 | 10 |
| 107 | 1 | 5 | PEAD | 110 | 10 |
| 107 | 2 | 140 | PEAD | 90 | 10 |
| 112 | 1 | 5 | PEAD | 110 | 10 |
| 112 | 2 | 400 | PEAD | 110 | 10 |
| 118 | 1 | 85 | PEAD | 75 | 10 |
| 118 | 2 | 5 | PEAD | 75 | 10 |
| 118 | 3 | 70 | PEAD | 90 | 10 |
| 118 | 4 | 95 | PEAD | 75 | 10 |
| 118 | 5 | 35 | PEAD | 75 | 10 |
| 118 | 6 | 45 | PEAD | 75 | 10 |
| 118 | 7 | 50 | PEAD | 75 | 10 |
| 118 | 8 | 100 | PEAD | 75 | 10 |
| 119 | 1 | 55 | PEAD | 90 | 10 |
| 119 | 2 | 45 | PEAD | 75 | 10 |
| 119 | 3 | 5 | PEAD | 75 | 10 |
| 119 | 4 | 5 | PEAD | 90 | 10 |
| 119 | 5 | 45 | PEAD | 90 | 10 |
| 119 | 6 | 130 | PEAD | 90 | 10 |
| 119 | 7 | 175 | PEAD | 75 | 10 |
| 123 | 1 | 130 | PEAD | 90 | 10 |
| 123 | 2 | 110 | PEAD | 90 | 10 |
| 123 | 3 | 275 | PEAD | 110 | 10 |
| 123 | 4 | 135 | PEAD | 75 | 10 |
| 123 | 5 | 115 | PEAD | 75 | 10 |
| 123 | 6 | 85 | PEAD | 75 | 10 |
| 123 | 7 | 55 | PEAD | 75 | 10 |
| 123 | 8 | 10 | PEAD | 90 | 10 |
| 125 | 1 | 20 | PEAD | 90 | 10 |
| 125 | 2 | 5 | PEAD | 110 | 10 |

| HIDRANTE | TOMA | LONGITUD | MATERIAL | DN (mm) | PN |
|----------|------|----------|----------|---------|----|
| 126 | 1 | 130 | PEAD | 110 | 10 |
| 126 | 2 | 5 | PEAD | 90 | 10 |
| 126 | 3 | 20 | PEAD | 90 | 10 |
| 127 | 1 | 115 | PEAD | 75 | 10 |
| 127 | 2 | 80 | PEAD | 75 | 10 |
| 127 | 3 | 55 | PEAD | 75 | 10 |
| 127 | 4 | 30 | PEAD | 75 | 10 |
| 127 | 5 | 5 | PEAD | 75 | 10 |
| 127 | 6 | 5 | PEAD | 75 | 10 |
| 127 | 7 | 40 | PEAD | 75 | 10 |
| 127 | 8 | 70 | PEAD | 75 | 10 |
| 128 | 1 | 30 | PEAD | 75 | 10 |
| 128 | 2 | 5 | PEAD | 75 | 10 |
| 128 | 3 | 40 | PEAD | 90 | 10 |
| 128 | 4 | 60 | PEAD | 75 | 10 |
| 128 | 5 | 80 | PEAD | 75 | 10 |
| 128 | 6 | 110 | PEAD | 75 | 10 |
| 128 | 7 | 145 | PEAD | 75 | 10 |
| 128 | 8 | 175 | PEAD | 75 | 10 |
| 128 | 9 | 45 | PEAD | 90 | 10 |
| 159 | 1 | 410 | PEAD | 110 | 10 |
| 159 | 2 | 5 | PEAD | 90 | 10 |
| 159 | 3 | 15 | PEAD | 90 | 10 |
| 179 | 1 | 5 | PEAD | 90 | 10 |
| 179 | 2 | 90 | PEAD | 90 | 10 |

5.4 CONDUCCIONES DE LA RED TERCIARIA (RED RIEGO 2)

| HIDRANTE | TOMA | LONGITUD | MATERIAL | DN (mm) | PN |
|----------|------|----------|----------|---------|----|
| 201 | 1 | 30 | PEAD | 90 | 10 |
| 201 | 2 | 5 | PEAD | 90 | 10 |
| 203 | 1 | 130 | PEAD | 75 | 10 |
| 203 | 2 | 180 | PEAD | 90 | 10 |
| 203 | 3 | 180 | PEAD | 90 | 10 |
| 203 | 4 | 5 | PEAD | 75 | 10 |
| 205 | 1 | 5 | PEAD | 90 | 10 |
| 205 | 2 | 10 | PEAD | 75 | 10 |
| 205 | 3 | 10 | PEAD | 75 | 10 |
| 206 | 1 | 125 | PEAD | 90 | 10 |

| HIDRANTE | TOMA | LONGITUD | MATERIAL | DN (mm) | PN |
|----------|------|----------|----------|---------|----|
| 206 | 2 | 5 | PEAD | 75 | 10 |
| 206 | 3 | 50 | PEAD | 75 | 10 |
| 206 | 4 | 70 | PEAD | 75 | 10 |
| 206 | 5 | 80 | PEAD | 75 | 10 |
| 206 | 6 | 60 | PEAD | 75 | 10 |
| 206 | 7 | 20 | PEAD | 75 | 10 |
| 206 | 8 | 20 | PEAD | 75 | 10 |
| 207 | 1 | 190 | PEAD | 90 | 10 |
| 207 | 2 | 115 | PEAD | 90 | 10 |
| 219 | 1 | 260 | PEAD | 110 | 10 |
| 219 | 2 | 5 | PEAD | 90 | 10 |
| 227 | 1 | 135 | PEAD | 125 | 10 |
| 227 | 2 | 5 | PEAD | 90 | 10 |

6. ELEMENTOS DE LA RED DE RIEGO

6.1 HIDRANTES INDIVIDUALES

| DN HIDRANTE | RED PISO 1 | RED PISO 2 |
|--------------|------------|------------|
| 3" | 5 | 0 |
| 4" | 85 | 14 |
| 6" | 33 | 7 |
| 8" | 7 | 3 |
| Esp | 1 | 0 |
| Total | 131 | 24 |
| | 155 | |

6.2 HIDRANTES COMPARTIDOS

| DN HIDRANTE | RED PISO 1 | RED PISO 2 |
|--------------|------------|------------|
| 3" | 1 | 0 |
| 4" | 27 | 7 |
| 6" | 3 | 0 |
| Total | 31 | 7 |
| | 38 | |

Dentro de los hidrantes compartidos encontramos en la RED 1:

| DN HIDRANTE | Hasta 3 tomas | 4 tomas | 5 tomas | 6 tomas | 7 tomas | 8 tomas | 9 tomas |
|--------------|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 3" | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4" | 17 | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 | 1 |
| 6" | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | 20 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 1 |

Y en la RED 2:

| DN HIDRANTE | Hasta 3 tomas | 4 tomas | 5 tomas | 6 tomas | 7 tomas | 8 tomas | 9 tomas |
|-------------|---------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 4" | 5 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |

6.3 VALVULERIA EN LA RED 1

| RAMAL | PK | ELEMENTO | DN (mm/") | PN |
|-------|---------|-------------|-----------|----|
| R-1 | 230,0 | DESAGÜE | 200 | 16 |
| R-1 | 280,0 | VENTOSA | 8" | 16 |
| R-1 | 710,0 | VENTOSA | 8" | 16 |
| R-1 | 1.119,7 | VENTOSA | 8" | 16 |
| R-1 | 1.669,1 | VENTOSA | 6" | 16 |
| R-1 | 2.116,6 | DESAGÜE | 200 | 16 |
| R-1 | 2.255,0 | V. MARIPOSA | 900 | 16 |
| R-1 | 2.500,0 | VENTOSA | 6" | 16 |
| R-1 | 2.605,0 | V. MARIPOSA | 700 | 16 |
| R-1 | 3.242,7 | VENTOSA | 4" | 16 |
| R-1 | 3.580,4 | DESAGÜE | 200 | 16 |
| R-1 | 3.772,8 | VENTOSA | 4" | 16 |
| R-1 | 4.275,0 | DESAGÜE | 200 | 16 |
| R-1 | 4.440,0 | VENTOSA | 4" | 16 |
| R-1 | 4.800,5 | VENTOSA | 4" | 16 |
| R-1 | 5.297,1 | VENTOSA | 3" | 16 |
| R-1 | 5.544,3 | VENTOSA | 3" | 16 |
| R-1 | 5.943,1 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1 | 6.407,1 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1 | 6.599,7 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1 | 6.808,2 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1 | 7.373,0 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-1 | 100,0 | VENTOSA | 2" | 16 |

| RAMAL | PK | ELEMENTO | DN (mm/") | PN |
|------------|---------|-------------|-----------|----|
| R-1-10 | 5,0 | V. MARIPOSA | 500 | 16 |
| R-1-10 | 70,0 | DESAGÜE | 200 | 16 |
| R-1-10 | 200,0 | VENTOSA | 4" | 16 |
| R-1-10 | 508,2 | VENTOSA | 4" | 16 |
| R-1-10 | 863,2 | VENTOSA | 4" | 16 |
| R-1-10 | 1.345,7 | V. MARIPOSA | 500 | 16 |
| R-1-10 | 1.410,0 | DESAGÜE | 200 | 16 |
| R-1-10 | 1.510,0 | VENTOSA | 4" | 16 |
| R-1-10 | 1.610,0 | DESAGÜE | 200 | 16 |
| R-1-10 | 1.660,0 | VENTOSA | 4" | 16 |
| R-1-10 | 1.819,5 | DESAGÜE | 200 | 16 |
| R-1-10 | 1.897,4 | VENTOSA | 4" | 16 |
| R-1-10 | 1.998,1 | DESAGÜE | 200 | 16 |
| R-1-10 | 2.140,0 | VENTOSA | 4" | 16 |
| R-1-10 | 2.560,0 | DESAGÜE | 200 | 16 |
| R-1-10 | 2.921,7 | VENTOSA | 3" | 16 |
| R-1-10 | 3.230,0 | VENTOSA | 3" | 16 |
| R-1-10 | 3.560,0 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-10 | 3.750,0 | VENTOSA | 3" | 16 |
| R-1-10 | 4.240,0 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-10 | 4.290,0 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-10 | 5.084,3 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-10-1 | 238,9 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-10-10 | 72,6 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-10-11 | 230,7 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-10-11 | 238,9 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-10-11 | 289,3 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-10-13 | 44,1 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-10-2 | 180,0 | VENTOSA | 3" | 16 |
| R-1-10-2 | 500,0 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-10-2 | 600,0 | VENTOSA | 3" | 16 |
| R-1-10-2 | 1.020,0 | VENTOSA | 3" | 16 |
| R-1-10-2 | 1.564,9 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-10-2 | 1.924,0 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-10-2-1 | 17,0 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-10-2-2 | 23,5 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-10-2-3 | 18,0 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-10-3 | 390,0 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-10-3 | 723,1 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-10-3-1 | 283,9 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-10-3-2 | 22,3 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-10-4 | 547,2 | DESAGÜE | 100 | 16 |

| RAMAL | PK | ELEMENTO | DN (mm/") | PN |
|------------|---------|--------------|-----------|----|
| R-1-10-5 | 109,8 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-10-6 | 115,2 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-10-7 | 320,0 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-10-7 | 441,2 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-10-7-2 | 149,1 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-10-7-4 | 287,2 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-10-8 | 437,7 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-10-8-1 | 9,4 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-10-9 | 120,0 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-10-9 | 194,2 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-10-9-1 | 48,7 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-11 | 160,0 | VENTOSA | 3" | 16 |
| R-1-11 | 313,7 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-11 | 835,0 | VENTOSA | 3" | 16 |
| R-1-11 | 1.160,0 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-11 | 1.510,0 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-11 | 1.696,8 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-11-1 | 593,3 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-11-2 | 6,5 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-12 | 159,4 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-14 | 5,0 | V. COMPUERTA | 300 | 16 |
| R-1-14 | 590,0 | VENTOSA | 3" | 16 |
| R-1-14 | 940,0 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-14 | 1.040,0 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-14 | 1.455,9 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-14 | 1.810,0 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-14 | 1.870,0 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-14 | 2.076,4 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-14 | 2.254,5 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-14-1 | 200,0 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-14-1 | 766,2 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-14-1 | 1.052,6 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-14-1-2 | 21,4 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-16 | 139,6 | VENTOSA | 3" | 16 |
| R-1-16 | 601,9 | VENTOSA | 3" | 16 |
| R-1-16 | 941,5 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-16 | 1.219,4 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-16 | 1.461,9 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-16 | 1.667,6 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-16-1 | 20,5 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-16-3 | 17,9 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-16-5 | 15,6 | DESAGÜE | 100 | 16 |

| RAMAL | PK | ELEMENTO | DN (mm/") | PN |
|-----------|---------|-------------|-----------|----|
| R-1-16-7 | 19,7 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-16-9 | 18,8 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-18 | 20,0 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-2 | 225,0 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-2 | 486,0 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-2-1 | 9,0 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-3 | 5,0 | V. MARIPOSA | 400 | 16 |
| R-1-3 | 100,0 | VENTOSA | 3" | 16 |
| R-1-3 | 390,0 | DESAGÜE | 200 | 16 |
| R-1-3 | 540,0 | VENTOSA | 3" | 16 |
| R-1-3 | 850,0 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-3 | 1.022,5 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-3-1 | 173,0 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-3-2 | 161,5 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-3-3 | 309,6 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-4 | 20,0 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-5 | 5,0 | V. MARIPOSA | 600 | 16 |
| R-1-5 | 400,1 | VENTOSA | 4" | 16 |
| R-1-5 | 1.085,8 | DESAGÜE | 200 | 16 |
| R-1-5 | 1.349,2 | VENTOSA | 4" | 16 |
| R-1-5 | 1.882,0 | DESAGÜE | 200 | 16 |
| R-1-5 | 2.188,7 | VENTOSA | 4" | 16 |
| R-1-5 | 2.581,8 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-5 | 2.906,8 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-5 | 2.927,8 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-5 | 2.984,9 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-5 | 3.057,0 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-5 | 3.312,8 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-5-1 | 187,5 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-5-1 | 214,8 | VENTOSA | 3" | 16 |
| R-1-5-2 | 72,2 | VENTOSA | 3" | 16 |
| R-1-5-2 | 265,5 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-5-2 | 459,3 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-5-3 | 342,0 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-5-4 | 490,0 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-5-4 | 995,0 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-5-4 | 1.022,0 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-5-4 | 1.272,0 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-5-4-2 | 5,8 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-5-4-2 | 57,1 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-5-5 | 20,0 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-5-5 | 225,3 | VENTOSA | 2" | 16 |

| RAMAL | PK | ELEMENTO | DN (mm/") | PN |
|-----------|---------|-------------|-----------|----|
| R-1-5-6 | 160,0 | VENTOSA | 3" | 16 |
| R-1-5-6 | 249,8 | DESAGÜE | 200 | 16 |
| R-1-5-6 | 395,8 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-5-7 | 163,3 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-6 | 5,0 | V. MARIPOSA | 1200 | 16 |
| R-1-6 | 15,1 | DESAGÜE | 200 | 16 |
| R-1-6 | 50,0 | VENTOSA | 8" | 16 |
| R-1-6 | 230,0 | DESAGÜE | 200 | 16 |
| R-1-6 | 720,0 | VENTOSA | 8" | 16 |
| R-1-6 | 895,0 | V. MARIPOSA | 1000 | 16 |
| R-1-6 | 1.070,0 | DESAGÜE | 200 | 16 |
| R-1-6 | 1.290,0 | VENTOSA | 6" | 16 |
| R-1-6 | 1.900,0 | VENTOSA | 6" | 16 |
| R-1-6 | 2.517,0 | VENTOSA | 4" | 16 |
| R-1-6 | 3.416,7 | VENTOSA | 4" | 16 |
| R-1-6 | 4.060,4 | VENTOSA | 4" | 16 |
| R-1-6 | 4.620,0 | DESAGÜE | 200 | 16 |
| R-1-6 | 4.810,0 | VENTOSA | 4" | 16 |
| R-1-6 | 5.183,0 | DESAGÜE | 200 | 16 |
| R-1-6 | 5.200,0 | V. MARIPOSA | 400 | 16 |
| R-1-6 | 5.650,0 | VENTOSA | 3" | 16 |
| R-1-6 | 6.381,1 | DESAGÜE | 200 | 16 |
| R-1-6 | 6.590,0 | VENTOSA | 3" | 16 |
| R-1-6 | 7.140,0 | DESAGÜE | 200 | 16 |
| R-1-6 | 7.374,7 | VENTOSA | 3" | 16 |
| R-1-6 | 7.520,0 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-6 | 7.800,0 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-6 | 8.199,3 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-6 | 8.357,9 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-6 | 8.734,5 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-6-1 | 100,0 | VENTOSA | 3" | 16 |
| R-1-6-1 | 532,3 | VENTOSA | 3" | 16 |
| R-1-6-1 | 1.051,5 | VENTOSA | 3" | 16 |
| R-1-6-1 | 1.460,3 | VENTOSA | 3" | 16 |
| R-1-6-1 | 1.665,9 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-6-1 | 1.848,3 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-6-10 | 16,1 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-6-11 | 28,7 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-6-1-1 | 130,0 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-6-1-1 | 190,0 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-6-1-1 | 540,0 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-6-1-1 | 858,8 | DESAGÜE | 100 | 16 |

| RAMAL | PK | ELEMENTO | DN (mm/") | PN |
|------------|---------|----------|-----------|----|
| R-1-6-12 | 392,9 | VENTOSA | 3" | 16 |
| R-1-6-12 | 447,9 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-6-12 | 694,8 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-6-12 | 730,6 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-6-13 | 523,2 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-6-13 | 841,4 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-6-13 | 880,9 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-6-13 | 1.057,4 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-6-13 | 1.245,0 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-6-13 | 1.270,9 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-6-1-3 | 28,0 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-6-13-1 | 46,5 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-6-2 | 32,2 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-6-3 | 530,0 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-6-3 | 940,0 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-6-3 | 985,6 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-6-3-1 | 133,4 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-6-4 | 51,9 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-6-5 | 478,3 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-6-5 | 765,6 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-6-5 | 900,0 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-6-5 | 1.190,9 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-6-5-1 | 155,0 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-6-5-1 | 187,6 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-6-5-2 | 18,4 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-6-6 | 200,5 | VENTOSA | 6" | 16 |
| R-1-6-7 | 112,9 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-6-8 | 94,7 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-6-9 | 462,3 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-6-9 | 624,3 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-6-9-1 | 73,0 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-6-9-2 | 63,8 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-1-7 | 91,9 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-8 | 117,0 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-1-9 | 13,5 | VENTOSA | 2" | 16 |

6.4 VALVULERIA EN LA RED 2

| RAMAL | PK | ELEMENTO | DN (mm/") | PN |
|-------|-------|------------|-----------|----|
| R-2 | 15,0 | V.MARIPOSA | 400 | 16 |
| R-2 | 147,2 | VENTOSA | 3" | 16 |
| R-2 | 500,0 | DESAGÜE | 200 | 16 |

| RAMAL | PK | ELEMENTO | DN (mm/") | PN |
|---------|---------|------------|-----------|----|
| R-2 | 620,0 | VENTOSA | 3" | 16 |
| R-2 | 665,8 | DESAGÜE | 200 | 16 |
| R-2 | 1.082,3 | VENTOSA | 3" | 16 |
| R-2 | 1.123,5 | DESAGÜE | 200 | 16 |
| R-2 | 1.518,2 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-2 | 1.850,0 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-2 | 2.093,9 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-2-1 | 275,8 | VENTOSA | 3" | 16 |
| R-2-1 | 464,2 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-2-1 | 633,8 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-2-1 | 781,4 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-2-1-2 | 35,3 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-2-1-4 | 70,3 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-2-2 | 174,0 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-2-3 | 213,3 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-2-4 | 258,3 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-3 | 10,0 | V.MARIPOSA | 500 | 16 |
| R-3 | 142,9 | DESAGÜE | 200 | 16 |
| R-3 | 651,2 | VENTOSA | 4" | 16 |
| R-3 | 875,0 | DESAGÜE | 200 | 16 |
| R-3 | 1.171,9 | VENTOSA | 4" | 16 |
| R-3 | 1.578,4 | DESAGÜE | 200 | 16 |
| R-3 | 1.613,5 | VENTOSA | 4" | 16 |
| R-3 | 1.757,1 | DESAGÜE | 200 | 16 |
| R-3 | 2.009,5 | VENTOSA | 3" | 16 |
| R-3 | 2.103,1 | DESAGÜE | 200 | 16 |
| R-3 | 2.160,0 | VENTOSA | 3" | 16 |
| R-3 | 2.782,2 | DESAGÜE | 200 | 16 |
| R-3 | 3.488,7 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-3-10 | 91,6 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-3-2 | 83,8 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-3-4 | 49,2 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-3-6 | 145,1 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-3-8 | 150,0 | DESAGÜE | 200 | 16 |
| R-3-8 | 280,0 | VENTOSA | 3" | 16 |
| R-3-8 | 320,0 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-3-8 | 450,0 | VENTOSA | 3" | 16 |
| R-3-8 | 553,4 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-3-8 | 720,0 | VENTOSA | 3" | 16 |
| R-3-8 | 991,0 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-3-8 | 1.330,0 | VENTOSA | 3" | 16 |
| R-3-8 | 1.552,7 | DESAGÜE | 100 | 16 |

| RAMAL | PK | ELEMENTO | DN (mm/") | PN |
|-----------|-------|------------|-----------|----|
| R-3-8-2-1 | 66,1 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-3-8-2 | 214,7 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-3-8-2 | 500,0 | VENTOSA | 2" | 16 |
| R-3-8-2 | 665,6 | DESAGÜE | 100 | 16 |
| R-3-8 | 265,0 | V.MARIPOSA | 400 | 16 |
| R-3-8 | 305,0 | V.MARIPOSA | 400 | 16 |

ÍNDICE

APÉNDICE 1. MOVIMIENTO DE TIERRAS

| | | | |
|----------------------------|----|----------------------------|----|
| 1. IMPULSIÓN 1 | 1 | 25. RAMAL R-1-10-9 | 46 |
| 2. IMPULSIÓN 2 | 6 | 26. RAMAL R-1-10-9-1 | 46 |
| 3. RAMAL R-1 | 12 | 27. RAMAL R-1-11 | 47 |
| 4. RAMAL R-1-1 | 24 | 28. RAMAL R-1-11-1 | 50 |
| 5. RAMAL R-1-10 | 25 | 29. RAMAL R-1-11-2 | 51 |
| 6. RAMAL R-1-10-1 | 33 | 30. RAMAL R-1-12 | 51 |
| 7. RAMAL R-1-10-10 | 33 | 31. RAMAL R-1-14 | 51 |
| 8. RAMAL R-1-10-11 | 34 | 32. RAMAL R-1-14-1 | 55 |
| 9. RAMAL R-1-10-13 | 34 | 33. RAMAL R-1-14-1-2 | 56 |
| 10. RAMAL R-1-10-2 | 35 | 34. RAMAL R-1-16 | 57 |
| 11. RAMAL R-1-10-2-1 | 38 | 35. RAMAL R-1-16-1 | 59 |
| 12. RAMAL R-1-10-2-2 | 38 | 36. RAMAL R-1-16-3 | 60 |
| 13. RAMAL R-1-10-2-3 | 38 | 37. RAMAL R-1-16-5 | 60 |
| 14. RAMAL R-1-10-3 | 38 | 38. RAMAL R-1-16-7 | 60 |
| 15. RAMAL R-1-10-3-1 | 40 | 39. RAMAL R-1-16-9 | 60 |
| 16. RAMAL R-1-10-3-2 | 41 | 40. RAMAL R-1-18 | 61 |
| 17. RAMAL R-1-10-4 | 41 | 41. RAMAL R-1-2 | 61 |
| 18. RAMAL R-1-10-5 | 42 | 42. RAMAL R-1-2-1 | 62 |
| 19. RAMAL R-1-10-6 | 42 | 43. RAMAL R-1-3 | 62 |
| 20. RAMAL R-1-10-7 | 43 | 44. RAMAL R-1-3-1 | 64 |
| 21. RAMAL R-1-10-7-2 | 44 | 45. RAMAL R-1-3-2 | 64 |
| 22. RAMAL R-1-10-7-4 | 44 | 46. RAMAL R-1-3-3 | 65 |
| 23. RAMAL R-1-10-8 | 45 | 47. RAMAL R-1-4 | 66 |
| 24. RAMAL R-1-10-8-1 | 46 | 48. RAMAL R-1-5 | 66 |
| | | 49. RAMAL R-1-5-1 | 72 |
| | | 50. RAMAL R-1-5-2 | 72 |
| | | 51. RAMAL R-1-5-3 | 73 |

| | | | |
|----------------------------|-----|---|-----|
| 52. RAMAL R-1-5-4 | 74 | 77. RAMAL R-1-6-9 | 109 |
| 53. RAMAL R-1-5-4-2 | 76 | 78. RAMAL R-1-6-9-1 | 110 |
| 54. RAMAL R-1-5-5 | 76 | 79. RAMAL R-16-9-2 | 111 |
| 55. RAMAL R-1-5-6 | 77 | 80. RAMAL R-1-7 | 111 |
| 56. RAMAL R-1-5-7 | 78 | 81. RAMAL R-1-8 | 111 |
| 57. RAMAL R-1-6 | 78 | 82. RAMAL R-1-9 | 112 |
| 58. RAMAL R-1-6-1 | 92 | 83. RAMAL R-2 | 112 |
| 59. RAMAL R-1-6-10 | 95 | 84. RAMAL R-2-1 | 115 |
| 60. RAMAL R-1-6-11 | 96 | 85. RAMAL R-2-1-2 | 117 |
| 61. RAMAL R-1-6-1-1 | 96 | 86. RAMAL R-2-1-4 | 117 |
| 62. RAMAL R-1-6-12 | 98 | 87. RAMAL R-2-2 | 117 |
| 63. RAMAL R-1-6-13 | 99 | 88. RAMAL R-2-3 | 118 |
| 64. RAMAL R-1-6-1-3 | 101 | 89. RAMAL R-2-4 | 118 |
| 65. RAMAL R-1-6-13-1 | 102 | 90. RAMAL R-3 | 119 |
| 66. RAMAL R-1-6-2 | 102 | 91. RAMAL R-3-10 | 125 |
| 67. RAMAL R-1-6-3 | 102 | 92. RAMAL R-3-2 | 125 |
| 68. RAMAL R-1-6-3-1 | 104 | 93. RAMAL R-3-4 | 125 |
| 69. RAMAL R-1-6-4 | 104 | 94. RAMAL R-3-6 | 126 |
| 70. RAMAL R-1-6-5 | 104 | 95. RAMAL R-3-8 | 126 |
| 71. RAMAL R-1-6-5-1 | 106 | 96. RAMAL R-3-8-2 | 129 |
| 72. RAMAL R-1-6-5-2 | 107 | 97. RAMAL R-3-8-2-1 | 130 |
| 73. RAMAL R-1-6-6 | 107 | 98. TUBERÍA LLENADO DESDE CANAL (B. INF. SUR) | 130 |
| 74. RAMAL R-1-6-7 | 108 | 99. TUBERÍA FONDO B.INF. SUR | 131 |
| 75. RAMAL R-1-6-7-1 | 108 | 100. TUBERÍA FONDO B.INF. NORTE (TUB. CONEXIÓN) | 131 |
| 76. RAMAL R-1-6-8 | 109 | | |

APÉNDICE 1. MOVIMIENTO DE TIERRAS DE LAS ZANJAS

1. IMPULSIÓN 1

| TIPOLOGÍA TALUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m ³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | Ø MENOR TUBERIA 2 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m ³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m ³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m ³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m ³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m ³) |
|--------------------|-----------------------|-------|---------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|--|-------|----------------------|----------------------|---|--|--|--|---|
| 1 | PRFV | 0,0 | 4,618 | 0,0 | 3,3 | 4,8 | 0,0 | 1H:5V | 1400 | 700 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1 | PRFV | 5,0 | 3,811 | 5,0 | 3,3 | 4,0 | 118,5 | 1H:5V | 1400 | 700 | 2,50 | 17,83 | 6,03 | 82,54 | 82,54 |
| 1 | PRFV | 10,0 | 4,033 | 5,0 | 3,3 | 4,2 | 223,7 | 1H:5V | 1400 | 700 | 5,00 | 35,66 | 12,06 | 69,24 | 151,78 |
| 1 | PRFV | 15,0 | 3,85 | 5,0 | 3,3 | 4,0 | 329,8 | 1H:5V | 1400 | 700 | 7,49 | 53,49 | 18,09 | 70,11 | 221,89 |
| 1 | PRFV | 20,0 | 3,666 | 5,0 | 3,3 | 3,8 | 427,7 | 1H:5V | 1400 | 700 | 9,99 | 71,32 | 24,12 | 61,95 | 283,84 |
| 1 | PRFV | 25,0 | 4,483 | 5,0 | 3,3 | 4,6 | 540,0 | 1H:5V | 1400 | 700 | 12,49 | 89,14 | 30,15 | 76,23 | 360,07 |
| 1 | PRFV | 30,0 | 4,299 | 5,0 | 3,3 | 4,4 | 666,3 | 1H:5V | 1400 | 700 | 14,99 | 106,97 | 36,18 | 90,40 | 450,47 |
| 1 | PRFV | 35,0 | 4,116 | 5,0 | 3,3 | 4,3 | 784,4 | 1H:5V | 1400 | 700 | 17,48 | 124,80 | 42,21 | 82,07 | 532,53 |
| 1 | PRFV | 40,0 | 3,933 | 5,0 | 3,3 | 4,1 | 894,2 | 1H:5V | 1400 | 700 | 19,98 | 142,63 | 48,24 | 73,83 | 606,36 |
| 1 | PRFV | 45,0 | 3,749 | 5,0 | 3,3 | 3,9 | 995,8 | 1H:5V | 1400 | 700 | 22,48 | 160,46 | 54,27 | 65,63 | 671,99 |
| 1 | PRFV | 50,0 | 3,566 | 5,0 | 3,3 | 3,7 | 1089,3 | 1H:5V | 1400 | 700 | 24,98 | 178,29 | 60,30 | 57,50 | 729,49 |
| 1 | PRFV | 55,0 | 3,382 | 5,0 | 3,3 | 3,5 | 1174,7 | 1H:5V | 1400 | 700 | 27,47 | 196,12 | 66,33 | 49,44 | 778,93 |
| 1 | PRFV | 60,0 | 4,069 | 5,0 | 3,3 | 4,2 | 1271,3 | 1H:5V | 1400 | 700 | 29,97 | 213,95 | 72,36 | 60,62 | 839,55 |
| 1 | PRFV | 61,9 | 3,13 | 1,9 | 3,3 | 3,3 | 1305,3 | 1H:5V | 1400 | 700 | 30,90 | 220,60 | 74,61 | 20,59 | 860,13 |
| 1 | PRFV | 65,0 | 3,022 | 3,1 | 3,3 | 3,2 | 1348,0 | 1H:5V | 1400 | 700 | 32,47 | 231,78 | 78,39 | 20,17 | 880,31 |
| 1 | PRFV | 70,0 | 2,879 | 5,0 | 3,3 | 3,0 | 1410,8 | 1H:5V | 1400 | 700 | 34,97 | 249,60 | 84,42 | 26,81 | 907,11 |
| 1 | PRFV | 75,0 | 2,771 | 5,0 | 3,3 | 2,9 | 1469,0 | 1H:5V | 1400 | 700 | 37,46 | 267,43 | 90,45 | 22,25 | 929,37 |
| 1 | PRFV | 78,1 | 2,722 | 3,1 | 3,3 | 2,9 | 1504,2 | 1H:5V | 1400 | 700 | 39,03 | 278,61 | 94,23 | 12,66 | 942,03 |
| 1 | PRFV | 80,0 | 2,696 | 1,9 | 3,3 | 2,8 | 1524,9 | 1H:5V | 1400 | 700 | 39,96 | 285,26 | 96,48 | 7,23 | 949,26 |
| 1 | PRFV | 85,0 | 2,628 | 5,0 | 3,3 | 2,8 | 1579,2 | 1H:5V | 1400 | 700 | 42,46 | 303,09 | 102,51 | 18,33 | 967,59 |
| 1 | PRFV | 90,0 | 3,383 | 5,0 | 3,3 | 3,5 | 1646,7 | 1H:5V | 1400 | 700 | 44,96 | 320,92 | 108,54 | 31,52 | 999,11 |
| 1 | PRFV | 95,0 | 2,856 | 5,0 | 3,3 | 3,0 | 1716,8 | 1H:5V | 1400 | 700 | 47,45 | 338,75 | 114,57 | 34,12 | 1033,23 |
| 1 | PRFV | 100,0 | 3,425 | 5,0 | 3,3 | 3,6 | 1787,8 | 1H:5V | 1400 | 700 | 49,95 | 356,58 | 120,60 | 35,03 | 1068,26 |
| 1 | PRFV | 105,0 | 3,357 | 5,0 | 3,3 | 3,5 | 1869,6 | 1H:5V | 1400 | 700 | 52,45 | 374,41 | 126,63 | 45,81 | 1114,07 |
| 1 | PRFV | 110,0 | 3,289 | 5,0 | 3,3 | 3,4 | 1948,4 | 1H:5V | 1400 | 700 | 54,95 | 392,24 | 132,66 | 42,85 | 1156,92 |
| 1 | PRFV | 115,0 | 3,221 | 5,0 | 3,3 | 3,4 | 2024,3 | 1H:5V | 1400 | 700 | 57,44 | 410,06 | 138,69 | 39,90 | 1196,82 |
| 1 | PRFV | 120,0 | 3,153 | 5,0 | 3,3 | 3,3 | 2097,2 | 1H:5V | 1400 | 700 | 59,94 | 427,89 | 144,72 | 36,96 | 1233,78 |
| 1 | PRFV | 125,0 | 3,086 | 5,0 | 3,3 | 3,2 | 2167,3 | 1H:5V | 1400 | 700 | 62,44 | 445,72 | 150,75 | 34,05 | 1267,83 |
| 1 | PRFV | 128,0 | 3,046 | 3,0 | 3,3 | 3,2 | 2207,2 | 1H:5V | 1400 | 700 | 63,91 | 456,24 | 154,31 | 18,73 | 1286,56 |
| 1 | PRFV | 130,0 | 3,015 | 2,1 | 3,3 | 3,2 | 2234,4 | 1H:5V | 1400 | 700 | 64,94 | 463,55 | 156,78 | 12,39 | 1298,95 |
| 1 | PRFV | 135,0 | 2,914 | 5,0 | 3,3 | 3,1 | 2297,8 | 1H:5V | 1400 | 700 | 67,43 | 481,38 | 162,81 | 27,40 | 1326,36 |
| 1 | PRFV | 140,0 | 2,778 | 5,0 | 3,3 | 2,9 | 2356,8 | 1H:5V | 1400 | 700 | 69,93 | 499,21 | 168,84 | 23,08 | 1349,44 |
| 1 | PRFV | 145,0 | 3,036 | 5,0 | 3,3 | 3,2 | 2418,5 | 1H:5V | 1400 | 700 | 72,43 | 517,04 | 174,87 | 25,68 | 1375,12 |
| 1 | PRFV | 150,0 | 3,29 | 5,0 | 3,3 | 3,4 | 2490,4 | 1H:5V | 1400 | 700 | 74,93 | 534,87 | 180,90 | 35,94 | 1411,06 |
| 1 | PRFV | 152,1 | 3,304 | 2,1 | 3,3 | 3,5 | 2522,2 | 1H:5V | 1400 | 700 | 75,95 | 542,18 | 183,37 | 17,11 | 1428,17 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | Ø MENOR TUBERÍA 2 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|-------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 1 | PRFV | 155,0 | 3,162 | 2,9 | 3,3 | 3,3 | 2566,4 | 1H:5V | 1400 | 700 | 77,42 | 552,70 | 186,93 | 22,98 | 1451,15 |
| 1 | PRFV | 160,0 | 2,922 | 5,0 | 3,3 | 3,1 | 2633,2 | 1H:5V | 1400 | 700 | 79,92 | 570,52 | 192,96 | 30,73 | 1481,88 |
| 1 | PRFV | 165,0 | 2,582 | 5,0 | 3,3 | 2,7 | 2690,2 | 1H:5V | 1400 | 700 | 82,42 | 588,35 | 198,99 | 21,08 | 1502,96 |
| 1 | PRFV | 170,0 | 3,873 | 5,0 | 3,3 | 4,0 | 2768,0 | 1H:5V | 1400 | 700 | 84,92 | 606,18 | 205,02 | 41,81 | 1544,76 |
| 1 | PRFV | 175,0 | 3,902 | 5,0 | 3,3 | 4,1 | 2871,7 | 1H:5V | 1400 | 700 | 87,41 | 624,01 | 211,05 | 67,69 | 1612,46 |
| 1 | PRFV | 180,0 | 3,562 | 5,0 | 3,3 | 3,7 | 2968,5 | 1H:5V | 1400 | 700 | 89,91 | 641,84 | 217,08 | 60,81 | 1673,27 |
| 1 | PRFV | 181,3 | 3,475 | 1,3 | 3,3 | 3,6 | 2990,8 | 1H:5V | 1400 | 700 | 90,55 | 646,40 | 218,62 | 13,13 | 1686,40 |
| 1 | PRFV | 185,0 | 3,283 | 3,7 | 3,3 | 3,4 | 3051,3 | 1H:5V | 1400 | 700 | 92,41 | 659,67 | 223,11 | 33,72 | 1720,12 |
| 1 | PRFV | 190,0 | 3,279 | 5,0 | 3,3 | 3,4 | 3128,3 | 1H:5V | 1400 | 700 | 94,91 | 677,50 | 229,14 | 41,03 | 1761,15 |
| 1 | PRFV | 195,0 | 3,676 | 5,0 | 3,3 | 3,8 | 3213,9 | 1H:5V | 1400 | 700 | 97,40 | 695,33 | 235,17 | 49,62 | 1810,77 |
| 1 | PRFV | 200,0 | 3,452 | 5,0 | 3,3 | 3,6 | 3303,3 | 1H:5V | 1400 | 700 | 99,90 | 713,15 | 241,20 | 53,39 | 1864,16 |
| 1 | PRFV | 205,0 | 3,264 | 5,0 | 3,3 | 3,4 | 3383,6 | 1H:5V | 1400 | 700 | 102,40 | 730,98 | 247,23 | 44,38 | 1908,54 |
| 1 | PRFV | 210,0 | 3,111 | 5,0 | 3,3 | 3,3 | 3456,6 | 1H:5V | 1400 | 700 | 104,90 | 748,81 | 253,26 | 36,99 | 1945,53 |
| 1 | PRFV | 215,0 | 2,621 | 5,0 | 3,3 | 2,8 | 3518,1 | 1H:5V | 1400 | 700 | 107,39 | 766,64 | 259,29 | 25,55 | 1971,08 |
| 1 | PRFV | 218,7 | 2,93 | 3,7 | 3,3 | 3,1 | 3561,0 | 1H:5V | 1400 | 700 | 109,25 | 779,91 | 263,78 | 16,14 | 1987,21 |
| 1 | PRFV | 220,0 | 2,912 | 1,3 | 3,3 | 3,1 | 3576,8 | 1H:5V | 1400 | 700 | 109,89 | 784,47 | 265,32 | 6,53 | 1993,74 |
| 1 | PRFV | 225,0 | 2,839 | 5,0 | 3,3 | 3,0 | 3636,4 | 1H:5V | 1400 | 700 | 112,39 | 802,30 | 271,35 | 23,72 | 2017,46 |
| 1 | PRFV | 230,0 | 2,767 | 5,0 | 3,3 | 2,9 | 3693,9 | 1H:5V | 1400 | 700 | 114,89 | 820,13 | 277,38 | 21,47 | 2038,93 |
| 1 | PRFV | 235,0 | 12,347 | 5,0 | 3,3 | 12,5 | 3998,4 | 1H:5V | 1400 | 700 | 117,38 | 837,96 | 283,41 | 268,50 | 2307,43 |
| 1 | PRFV | 240,0 | 15,339 | 5,0 | 3,3 | 15,5 | 4647,2 | 1H:5V | 1400 | 700 | 119,88 | 855,79 | 289,44 | 612,81 | 2920,24 |
| 1 | PRFV | 245,0 | 2,549 | 5,0 | 3,3 | 2,7 | 5045,7 | 1H:5V | 1400 | 700 | 122,38 | 873,61 | 295,47 | 362,56 | 3282,80 |
| 1 | PRFV | 250,0 | 2,477 | 5,0 | 3,3 | 2,6 | 5096,7 | 1H:5V | 1400 | 700 | 124,88 | 891,44 | 301,50 | 15,05 | 3297,85 |
| 1 | PRFV | 255,0 | 5,97 | 5,0 | 3,3 | 6,1 | 5222,3 | 1H:5V | 1400 | 700 | 127,37 | 909,27 | 307,53 | 89,56 | 3387,42 |
| 1 | PRFV | 260,0 | 6,086 | 5,0 | 3,3 | 6,2 | 5425,9 | 1H:5V | 1400 | 700 | 129,87 | 927,10 | 313,56 | 167,69 | 3555,11 |
| 1 | PRFV | 260,8 | 9,612 | 0,8 | 3,3 | 9,8 | 5471,8 | 1H:5V | 1400 | 700 | 130,25 | 929,83 | 314,48 | 40,30 | 3595,41 |
| 1 | PRFV | 265,0 | 9,416 | 4,2 | 3,3 | 9,6 | 5798,7 | 1H:5V | 1400 | 700 | 132,37 | 944,93 | 319,59 | 296,52 | 3891,93 |
| 1 | PRFV | 270,0 | 6,63 | 5,0 | 3,3 | 6,8 | 6105,8 | 1H:5V | 1400 | 700 | 134,87 | 962,76 | 325,62 | 271,08 | 4163,00 |
| 1 | PRFV | 275,0 | 6,605 | 5,0 | 3,3 | 6,8 | 6338,6 | 1H:5V | 1400 | 700 | 137,36 | 980,59 | 331,65 | 196,84 | 4359,84 |
| 1 | PRFV | 280,0 | 3,692 | 5,0 | 3,3 | 3,8 | 6502,2 | 1H:5V | 1400 | 700 | 139,86 | 998,42 | 337,68 | 127,61 | 4487,45 |
| 1 | PRFV | 285,0 | 3,473 | 5,0 | 3,3 | 3,6 | 6592,4 | 1H:5V | 1400 | 700 | 142,36 | 1016,25 | 343,71 | 54,20 | 4541,65 |
| 1 | PRFV | 290,0 | 3,253 | 5,0 | 3,3 | 3,4 | 6672,9 | 1H:5V | 1400 | 700 | 144,86 | 1034,07 | 349,74 | 44,60 | 4586,25 |
| 1 | PRFV | 295,0 | 3,955 | 5,0 | 3,3 | 4,1 | 6764,2 | 1H:5V | 1400 | 700 | 147,35 | 1051,90 | 355,77 | 55,26 | 4641,51 |
| 1 | PRFV | 300,0 | 2,814 | 5,0 | 3,3 | 3,0 | 6846,4 | 1H:5V | 1400 | 700 | 149,85 | 1069,73 | 361,80 | 46,21 | 4687,72 |
| 1 | PRFV | 305,0 | 3,679 | 5,0 | 3,3 | 3,8 | 6922,4 | 1H:5V | 1400 | 700 | 152,35 | 1087,56 | 367,83 | 40,08 | 4727,80 |
| 1 | PRFV | 310,0 | 3,375 | 5,0 | 3,3 | 3,5 | 7010,2 | 1H:5V | 1400 | 700 | 154,85 | 1105,39 | 373,86 | 51,78 | 4779,58 |
| 1 | PRFV | 315,0 | 3,229 | 5,0 | 3,3 | 3,4 | 7088,1 | 1H:5V | 1400 | 700 | 157,34 | 1123,22 | 379,89 | 41,94 | 4821,52 |
| 1 | PRFV | 320,0 | 5,697 | 5,0 | 3,3 | 5,8 | 7219,3 | 1H:5V | 1400 | 700 | 159,84 | 1141,05 | 385,92 | 95,20 | 4916,72 |
| 1 | PRFV | 325,0 | 4,873 | 5,0 | 3,3 | 5,0 | 7387,4 | 1H:5V | 1400 | 700 | 162,34 | 1158,88 | 391,95 | 132,11 | 5048,83 |
| 1 | PRFV | 330,0 | 3,316 | 5,0 | 3,3 | 3,5 | 7500,9 | 1H:5V | 1400 | 700 | 164,84 | 1176,71 | 397,98 | 77,57 | 5126,40 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | Ø MENOR TUBERÍA 2 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|-------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 1 | PRFV | 335,0 | 3,244 | 5,0 | 3,3 | 3,4 | 7577,9 | 1H:5V | 1400 | 700 | 167,33 | 1194,53 | 404,01 | 40,98 | 5167,38 |
| 1 | PRFV | 340,0 | 3,171 | 5,0 | 3,3 | 3,3 | 7651,7 | 1H:5V | 1400 | 700 | 169,83 | 1212,36 | 410,04 | 37,85 | 5205,23 |
| 1 | PRFV | 345,0 | 3,751 | 5,0 | 3,3 | 3,9 | 7736,6 | 1H:5V | 1400 | 700 | 172,33 | 1230,19 | 416,07 | 48,95 | 5254,17 |
| 1 | PRFV | 350,0 | 3,618 | 5,0 | 3,3 | 3,8 | 7831,3 | 1H:5V | 1400 | 700 | 174,83 | 1248,02 | 422,10 | 58,69 | 5312,86 |
| 1 | PRFV | 355,0 | 3,953 | 5,0 | 3,3 | 4,1 | 7930,4 | 1H:5V | 1400 | 700 | 177,32 | 1265,85 | 428,13 | 63,18 | 5376,05 |
| 1 | PRFV | 360,0 | 3,881 | 5,0 | 3,3 | 4,0 | 8035,4 | 1H:5V | 1400 | 700 | 179,82 | 1283,68 | 434,16 | 69,01 | 5445,06 |
| 1 | PRFV | 365,0 | 3,808 | 5,0 | 3,3 | 4,0 | 8137,2 | 1H:5V | 1400 | 700 | 182,32 | 1301,51 | 440,19 | 65,78 | 5510,84 |
| 1 | PRFV | 370,0 | 3,736 | 5,0 | 3,3 | 3,9 | 8235,7 | 1H:5V | 1400 | 700 | 184,82 | 1319,34 | 446,22 | 62,56 | 5573,39 |
| 1 | PRFV | 375,0 | 4,663 | 5,0 | 3,3 | 4,8 | 8353,6 | 1H:5V | 1400 | 700 | 187,31 | 1337,17 | 452,25 | 81,91 | 5655,31 |
| 1 | PRFV | 380,0 | 4,591 | 5,0 | 3,3 | 4,7 | 8490,8 | 1H:5V | 1400 | 700 | 189,81 | 1354,99 | 458,28 | 101,20 | 5756,51 |
| 1 | PRFV | 385,0 | 11,537 | 5,0 | 3,3 | 11,7 | 8810,1 | 1H:5V | 1400 | 700 | 192,31 | 1372,82 | 464,31 | 283,37 | 6039,88 |
| 1 | PRFV | 390,0 | 4,446 | 5,0 | 3,3 | 4,6 | 9126,2 | 1H:5V | 1400 | 700 | 194,81 | 1390,65 | 470,34 | 280,04 | 6319,92 |
| 1 | PRFV | 395,0 | 6,261 | 5,0 | 3,3 | 6,4 | 9298,2 | 1H:5V | 1400 | 700 | 197,30 | 1408,48 | 476,37 | 136,01 | 6455,93 |
| 1 | PRFV | 400,0 | 3,301 | 5,0 | 3,3 | 3,5 | 9444,6 | 1H:5V | 1400 | 700 | 199,80 | 1426,31 | 482,40 | 110,51 | 6566,44 |
| 1 | PRFV | 405,0 | 9,27 | 5,0 | 3,3 | 9,4 | 9669,9 | 1H:5V | 1400 | 700 | 202,30 | 1444,14 | 488,43 | 189,24 | 6755,68 |
| 1 | PRFV | 410,0 | 13,255 | 5,0 | 3,3 | 13,4 | 10160,6 | 1H:5V | 1400 | 700 | 204,80 | 1461,97 | 494,46 | 454,79 | 7210,47 |
| 1 | PRFV | 415,0 | 8,822 | 5,0 | 3,3 | 9,0 | 10639,1 | 1H:5V | 1400 | 700 | 207,29 | 1479,80 | 500,49 | 442,50 | 7652,97 |
| 1 | PRFV | 420,0 | 6,175 | 5,0 | 3,3 | 6,3 | 10918,5 | 1H:5V | 1400 | 700 | 209,79 | 1497,63 | 506,52 | 243,44 | 7896,42 |
| 1 | PRFV | 425,0 | 6,15 | 5,0 | 3,3 | 6,3 | 11128,8 | 1H:5V | 1400 | 700 | 212,29 | 1515,45 | 512,55 | 174,28 | 8070,69 |
| 1 | PRFV | 430,0 | 6,125 | 5,0 | 3,3 | 6,3 | 11337,8 | 1H:5V | 1400 | 700 | 214,79 | 1533,28 | 518,58 | 173,05 | 8243,74 |
| 1 | PRFV | 435,0 | 4,1 | 5,0 | 3,3 | 4,3 | 11498,6 | 1H:5V | 1400 | 700 | 217,28 | 1551,11 | 524,61 | 124,82 | 8368,57 |
| 1 | PRFV | 440,0 | 2,075 | 5,0 | 3,3 | 2,2 | 11576,0 | 1H:5V | 1400 | 700 | 219,78 | 1568,94 | 530,64 | 41,45 | 8410,01 |
| 1 | PRFV | 445,0 | 2,05 | 5,0 | 3,3 | 2,2 | 11617,4 | 1H:5V | 1400 | 700 | 222,28 | 1586,77 | 536,67 | 5,42 | 8415,44 |
| 1 | PRFV | 450,0 | 2,375 | 5,0 | 3,3 | 2,5 | 11662,0 | 1H:5V | 1400 | 700 | 224,78 | 1604,60 | 542,70 | 8,61 | 8424,05 |
| 1 | PRFV | 455,0 | 3 | 5,0 | 3,3 | 3,2 | 11718,5 | 1H:5V | 1400 | 700 | 227,27 | 1622,43 | 548,73 | 20,49 | 8444,54 |
| 1 | PRFV | 460,0 | 4,407 | 5,0 | 3,3 | 4,6 | 11814,5 | 1H:5V | 1400 | 700 | 229,77 | 1640,26 | 554,76 | 60,02 | 8504,56 |
| 1 | PRFV | 465,0 | 5,95 | 5,0 | 3,3 | 6,1 | 11978,0 | 1H:5V | 1400 | 700 | 232,27 | 1658,09 | 560,79 | 127,50 | 8632,06 |
| 1 | PRFV | 470,0 | 6,67 | 5,0 | 3,3 | 6,8 | 12195,6 | 1H:5V | 1400 | 700 | 234,77 | 1675,91 | 566,82 | 181,67 | 8813,73 |
| 1 | PRFV | 475,0 | 4,107 | 5,0 | 3,3 | 4,3 | 12370,1 | 1H:5V | 1400 | 700 | 237,26 | 1693,74 | 572,85 | 138,49 | 8952,23 |
| 1 | PRFV | 480,0 | 4,082 | 5,0 | 3,3 | 4,2 | 12483,0 | 1H:5V | 1400 | 700 | 239,76 | 1711,57 | 578,88 | 76,96 | 9029,19 |
| 1 | PRFV | 485,0 | 5,636 | 5,0 | 3,3 | 5,8 | 12631,6 | 1H:5V | 1400 | 700 | 242,26 | 1729,40 | 584,91 | 112,54 | 9141,74 |
| 1 | PRFV | 490,0 | 3,032 | 5,0 | 3,3 | 3,2 | 12757,0 | 1H:5V | 1400 | 700 | 244,76 | 1747,23 | 590,94 | 89,49 | 9231,23 |
| 1 | PRFV | 495,0 | 3,007 | 5,0 | 3,3 | 3,2 | 12822,8 | 1H:5V | 1400 | 700 | 247,25 | 1765,06 | 596,97 | 29,76 | 9260,98 |
| 1 | PRFV | 496,0 | 3,002 | 1,0 | 3,3 | 3,2 | 12836,1 | 1H:5V | 1400 | 700 | 247,77 | 1768,72 | 598,21 | 5,99 | 9266,97 |
| 1 | PRFV | 500,0 | 3,845 | 4,0 | 3,3 | 4,0 | 12902,4 | 1H:5V | 1400 | 700 | 249,75 | 1782,89 | 603,00 | 37,66 | 9304,62 |
| 1 | PRFV | 505,0 | 2,957 | 5,0 | 3,3 | 3,1 | 12984,8 | 1H:5V | 1400 | 700 | 252,25 | 1800,72 | 609,03 | 46,44 | 9351,06 |
| 1 | PRFV | 510,0 | 2,932 | 5,0 | 3,3 | 3,1 | 13047,3 | 1H:5V | 1400 | 700 | 254,75 | 1818,54 | 615,06 | 26,55 | 9377,61 |
| 1 | PRFV | 515,0 | 2,907 | 5,0 | 3,3 | 3,1 | 13108,8 | 1H:5V | 1400 | 700 | 257,24 | 1836,37 | 621,09 | 25,48 | 9403,09 |
| 1 | PRFV | 520,0 | 2,882 | 5,0 | 3,3 | 3,0 | 13169,2 | 1H:5V | 1400 | 700 | 259,74 | 1854,20 | 627,12 | 24,42 | 9427,51 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | Ø MENOR TUBERÍA 2 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|-------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 1 | PRFV | 525,0 | 2,857 | 5,0 | 3,3 | 3,0 | 13228,5 | 1H:5V | 1400 | 700 | 262,24 | 1872,03 | 633,15 | 23,35 | 9450,86 |
| 1 | PRFV | 530,0 | 2,832 | 5,0 | 3,3 | 3,0 | 13286,9 | 1H:5V | 1400 | 700 | 264,74 | 1889,86 | 639,18 | 22,47 | 9473,33 |
| 1 | PRFV | 535,0 | 2,807 | 5,0 | 3,3 | 3,0 | 13344,8 | 1H:5V | 1400 | 700 | 267,23 | 1907,69 | 645,21 | 21,84 | 9495,17 |
| 1 | PRFV | 540,0 | 2,782 | 5,0 | 3,3 | 2,9 | 13402,0 | 1H:5V | 1400 | 700 | 269,73 | 1925,52 | 651,24 | 21,28 | 9516,44 |
| 1 | PRFV | 545,0 | 2,757 | 5,0 | 3,3 | 2,9 | 13458,7 | 1H:5V | 1400 | 700 | 272,23 | 1943,35 | 657,27 | 20,72 | 9537,16 |
| 1 | PRFV | 550,0 | 2,732 | 5,0 | 3,3 | 2,9 | 13514,8 | 1H:5V | 1400 | 700 | 274,73 | 1961,18 | 663,30 | 20,16 | 9557,32 |
| 1 | PRFV | 555,0 | 2,707 | 5,0 | 3,3 | 2,9 | 13570,4 | 1H:5V | 1400 | 700 | 277,22 | 1979,00 | 669,33 | 19,60 | 9576,93 |
| 1 | PRFV | 560,0 | 2,682 | 5,0 | 3,3 | 2,8 | 13625,5 | 1H:5V | 1400 | 700 | 279,72 | 1996,83 | 675,36 | 19,05 | 9595,97 |
| 1 | PRFV | 565,0 | 2,657 | 5,0 | 3,3 | 2,8 | 13679,9 | 1H:5V | 1400 | 700 | 282,22 | 2014,66 | 681,39 | 18,49 | 9614,47 |
| 1 | PRFV | 570,0 | 2,632 | 5,0 | 3,3 | 2,8 | 13733,8 | 1H:5V | 1400 | 700 | 284,72 | 2032,49 | 687,42 | 17,94 | 9632,41 |
| 1 | PRFV | 573,6 | 2,614 | 3,6 | 3,3 | 2,8 | 13772,5 | 1H:5V | 1400 | 700 | 286,52 | 2045,40 | 691,79 | 12,65 | 9645,05 |
| 1 | PRFV | 575,0 | 2,606 | 1,4 | 3,3 | 2,8 | 13787,2 | 1H:5V | 1400 | 700 | 287,21 | 2050,32 | 693,45 | 4,74 | 9649,80 |
| 1 | PRFV | 580,0 | 2,553 | 5,0 | 3,3 | 2,7 | 13839,7 | 1H:5V | 1400 | 700 | 289,71 | 2068,15 | 699,48 | 16,51 | 9666,31 |
| 1 | PRFV | 585,0 | 2,464 | 5,0 | 3,3 | 2,6 | 13890,6 | 1H:5V | 1400 | 700 | 292,21 | 2085,98 | 705,51 | 14,96 | 9681,26 |
| 1 | PRFV | 590,0 | 2,686 | 5,0 | 3,3 | 2,8 | 13943,0 | 1H:5V | 1400 | 700 | 294,71 | 2103,81 | 711,54 | 16,42 | 9697,69 |
| 1 | PRFV | 595,0 | 3,18 | 5,0 | 3,3 | 3,3 | 14006,8 | 1H:5V | 1400 | 700 | 297,20 | 2121,64 | 717,57 | 27,76 | 9725,44 |
| 1 | PRFV | 600,0 | 2,985 | 5,0 | 3,3 | 3,1 | 14075,2 | 1H:5V | 1400 | 700 | 299,70 | 2139,46 | 723,60 | 32,47 | 9757,91 |
| 1 | PRFV | 605,0 | 2,754 | 5,0 | 3,3 | 2,9 | 14135,5 | 1H:5V | 1400 | 700 | 302,20 | 2157,29 | 729,63 | 24,32 | 9782,24 |
| 1 | PRFV | 606,4 | 2,949 | 1,4 | 3,3 | 3,1 | 14151,9 | 1H:5V | 1400 | 700 | 302,89 | 2162,21 | 731,29 | 6,50 | 9788,74 |
| 1 | PRFV | 610,0 | 3,544 | 3,6 | 3,3 | 3,7 | 14206,7 | 1H:5V | 1400 | 700 | 304,70 | 2175,12 | 735,66 | 28,68 | 9817,42 |
| 1 | PRFV | 615,0 | 3,237 | 5,0 | 3,3 | 3,4 | 14288,5 | 1H:5V | 1400 | 700 | 307,19 | 2192,95 | 741,69 | 45,81 | 9863,23 |
| 1 | PRFV | 620,0 | 2,978 | 5,0 | 3,3 | 3,1 | 14358,0 | 1H:5V | 1400 | 700 | 309,69 | 2210,78 | 747,72 | 33,55 | 9896,78 |
| 1 | PRFV | 625,0 | 2,719 | 5,0 | 3,3 | 2,9 | 14417,8 | 1H:5V | 1400 | 700 | 312,19 | 2228,61 | 753,75 | 23,79 | 9920,57 |
| 1 | PRFV | 630,0 | 2,46 | 5,0 | 3,3 | 2,6 | 14470,5 | 1H:5V | 1400 | 700 | 314,69 | 2246,44 | 759,78 | 16,75 | 9937,31 |
| 1 | PRFV | 635,0 | 3,201 | 5,0 | 3,3 | 3,4 | 14532,2 | 1H:5V | 1400 | 700 | 317,18 | 2264,27 | 765,81 | 25,73 | 9963,04 |
| 1 | PRFV | 640,0 | 3,472 | 5,0 | 3,3 | 3,6 | 14611,6 | 1H:5V | 1400 | 700 | 319,68 | 2282,10 | 771,84 | 43,45 | 10006,50 |
| 1 | PRFV | 645,0 | 3,683 | 5,0 | 3,3 | 3,8 | 14701,6 | 1H:5V | 1400 | 700 | 322,18 | 2299,92 | 777,87 | 53,98 | 10060,48 |
| 1 | PRFV | 650,0 | 3,031 | 5,0 | 3,3 | 3,2 | 14782,0 | 1H:5V | 1400 | 700 | 324,68 | 2317,75 | 783,90 | 44,43 | 10104,91 |
| 1 | PRFV | 654,6 | 2,693 | 4,6 | 3,3 | 2,8 | 14837,3 | 1H:5V | 1400 | 700 | 326,95 | 2334,02 | 789,40 | 22,47 | 10127,38 |
| 1 | PRFV | 655,0 | 2,748 | 0,4 | 3,3 | 2,9 | 14842,2 | 1H:5V | 1400 | 700 | 327,17 | 2335,58 | 789,93 | 1,72 | 10129,10 |
| 1 | PRFV | 660,0 | 2,82 | 5,0 | 3,3 | 3,0 | 14899,2 | 1H:5V | 1400 | 700 | 329,67 | 2353,41 | 795,96 | 21,04 | 10150,15 |
| 1 | PRFV | 665,0 | 3,018 | 5,0 | 3,3 | 3,2 | 14960,9 | 1H:5V | 1400 | 700 | 332,17 | 2371,24 | 801,99 | 25,77 | 10175,92 |
| 1 | PRFV | 670,0 | 3,217 | 5,0 | 3,3 | 3,4 | 15030,9 | 1H:5V | 1400 | 700 | 334,67 | 2389,07 | 808,02 | 33,97 | 10209,89 |
| 1 | PRFV | 675,0 | 3,415 | 5,0 | 3,3 | 3,6 | 15109,4 | 1H:5V | 1400 | 700 | 337,16 | 2406,90 | 814,05 | 42,55 | 10252,44 |
| 1 | PRFV | 680,0 | 3,613 | 5,0 | 3,3 | 3,8 | 15196,6 | 1H:5V | 1400 | 700 | 339,66 | 2424,73 | 820,08 | 51,19 | 10303,64 |
| 1 | PRFV | 685,0 | 3,811 | 5,0 | 3,3 | 4,0 | 15292,5 | 1H:5V | 1400 | 700 | 342,16 | 2442,56 | 826,11 | 59,91 | 10363,55 |
| 1 | PRFV | 690,0 | 4,009 | 5,0 | 3,3 | 4,2 | 15397,1 | 1H:5V | 1400 | 700 | 344,66 | 2460,38 | 832,14 | 68,71 | 10432,25 |
| 1 | PRFV | 695,0 | 3,207 | 5,0 | 3,3 | 3,4 | 15488,6 | 1H:5V | 1400 | 700 | 347,15 | 2478,21 | 838,17 | 55,47 | 10487,73 |
| 1 | PRFV | 700,0 | 3,406 | 5,0 | 3,3 | 3,6 | 15566,7 | 1H:5V | 1400 | 700 | 349,65 | 2496,04 | 844,20 | 42,14 | 10529,87 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | Ø MENOR TUBERÍA 2 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|-------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 1 | PRFV | 705,0 | 3,793 | 5,0 | 3,3 | 3,9 | 15657,7 | 1H:5V | 1400 | 700 | 352,15 | 2513,87 | 850,23 | 54,98 | 10584,84 |
| 1 | PRFV | 710,0 | 3,302 | 5,0 | 3,3 | 3,5 | 15746,4 | 1H:5V | 1400 | 700 | 354,65 | 2531,70 | 856,26 | 52,71 | 10637,56 |
| 1 | PRFV | 713,8 | 3,189 | 3,8 | 3,3 | 3,3 | 15804,0 | 1H:5V | 1400 | 700 | 356,55 | 2545,32 | 860,87 | 30,18 | 10667,74 |
| 1 | PRFV | 715,0 | 2,999 | 1,2 | 3,3 | 3,1 | 15820,3 | 1H:5V | 1400 | 700 | 357,14 | 2549,53 | 862,29 | 7,77 | 10675,51 |
| 1 | PRFV | 720,0 | 3,171 | 5,0 | 3,3 | 3,3 | 15888,8 | 1H:5V | 1400 | 700 | 359,64 | 2567,36 | 868,32 | 32,57 | 10708,08 |
| 1 | PRFV | 725,0 | 2,697 | 5,0 | 3,3 | 2,8 | 15952,5 | 1H:5V | 1400 | 700 | 362,14 | 2585,19 | 874,35 | 27,69 | 10735,77 |
| 1 | PRFV | 730,0 | 2,408 | 5,0 | 3,3 | 2,6 | 16004,4 | 1H:5V | 1400 | 700 | 364,64 | 2603,02 | 880,38 | 15,94 | 10751,70 |
| 1 | PRFV | 735,0 | 2,472 | 5,0 | 3,3 | 2,6 | 16053,9 | 1H:5V | 1400 | 700 | 367,13 | 2620,84 | 886,41 | 13,47 | 10765,17 |
| 1 | PRFV | 740,0 | 2,501 | 5,0 | 3,3 | 2,7 | 16104,3 | 1H:5V | 1400 | 700 | 369,63 | 2638,67 | 892,44 | 14,48 | 10779,65 |
| 1 | PRFV | 745,0 | 2,731 | 5,0 | 3,3 | 2,9 | 16157,6 | 1H:5V | 1400 | 700 | 372,13 | 2656,50 | 898,47 | 17,33 | 10796,97 |
| 1 | PRFV | 750,0 | 3,451 | 5,0 | 3,3 | 3,6 | 16227,7 | 1H:5V | 1400 | 700 | 374,63 | 2674,33 | 904,50 | 34,14 | 10831,12 |
| 1 | PRFV | 755,0 | 3,373 | 5,0 | 3,3 | 3,5 | 16310,4 | 1H:5V | 1400 | 700 | 377,12 | 2692,16 | 910,53 | 46,72 | 10877,84 |
| 1 | PRFV | 760,0 | 3,259 | 5,0 | 3,3 | 3,4 | 16389,0 | 1H:5V | 1400 | 700 | 379,62 | 2709,99 | 916,56 | 42,55 | 10920,39 |
| 1 | PRFV | 765,0 | 3,109 | 5,0 | 3,3 | 3,3 | 16461,8 | 1H:5V | 1400 | 700 | 382,12 | 2727,82 | 922,59 | 36,83 | 10957,22 |
| 1 | PRFV | 766,2 | 2,833 | 1,2 | 3,3 | 3,0 | 16476,8 | 1H:5V | 1400 | 700 | 382,71 | 2732,02 | 924,01 | 6,57 | 10963,79 |
| 1 | PRFV | 770,0 | 2,934 | 3,8 | 3,3 | 3,1 | 16522,8 | 1H:5V | 1400 | 700 | 384,62 | 2745,65 | 928,62 | 18,43 | 10982,23 |
| 1 | PRFV | 775,0 | 2,758 | 5,0 | 3,3 | 2,9 | 16582,0 | 1H:5V | 1400 | 700 | 387,11 | 2763,48 | 934,65 | 23,28 | 11005,51 |
| 1 | PRFV | 775,9 | 2,58 | 0,9 | 3,3 | 2,7 | 16591,9 | 1H:5V | 1400 | 700 | 387,57 | 2766,72 | 935,75 | 3,36 | 11008,87 |
| 1 | PRFV | 780,0 | 2,628 | 4,1 | 3,3 | 2,8 | 16635,3 | 1H:5V | 1400 | 700 | 389,61 | 2781,30 | 940,68 | 13,95 | 11022,82 |
| 1 | PRFV | 785,0 | 3,405 | 5,0 | 3,3 | 3,6 | 16703,3 | 1H:5V | 1400 | 700 | 392,11 | 2799,13 | 946,71 | 32,00 | 11054,82 |
| 1 | PRFV | 790,0 | 3,229 | 5,0 | 3,3 | 3,4 | 16781,9 | 1H:5V | 1400 | 700 | 394,61 | 2816,96 | 952,74 | 42,60 | 11097,41 |
| 1 | PRFV | 793,0 | 3,514 | 3,0 | 3,3 | 3,7 | 16831,1 | 1H:5V | 1400 | 700 | 396,12 | 2827,80 | 956,41 | 27,35 | 11124,76 |
| 1 | PRFV | 795,0 | 3,508 | 2,0 | 3,3 | 3,7 | 16865,2 | 1H:5V | 1400 | 700 | 397,10 | 2834,79 | 958,77 | 20,01 | 11144,77 |
| 1 | PRFV | 800,0 | 4,493 | 5,0 | 3,3 | 4,6 | 16974,2 | 1H:5V | 1400 | 700 | 399,60 | 2852,62 | 964,80 | 72,98 | 11217,76 |
| 1 | PRFV | 805,0 | 4,478 | 5,0 | 3,3 | 4,6 | 17104,8 | 1H:5V | 1400 | 700 | 402,10 | 2870,45 | 970,83 | 94,71 | 11312,46 |
| 1 | PRFV | 810,0 | 4,463 | 5,0 | 3,3 | 4,6 | 17234,8 | 1H:5V | 1400 | 700 | 404,60 | 2888,28 | 976,86 | 94,02 | 11406,48 |
| 1 | PRFV | 815,0 | 4,448 | 5,0 | 3,3 | 4,6 | 17364,1 | 1H:5V | 1400 | 700 | 407,09 | 2906,11 | 982,89 | 93,33 | 11499,82 |
| 1 | PRFV | 820,0 | 3,433 | 5,0 | 3,3 | 3,6 | 17470,4 | 1H:5V | 1400 | 700 | 409,59 | 2923,94 | 988,92 | 70,32 | 11570,13 |
| 1 | PRFV | 825,0 | 3,418 | 5,0 | 3,3 | 3,6 | 17553,7 | 1H:5V | 1400 | 700 | 412,09 | 2941,76 | 994,95 | 47,31 | 11617,44 |
| 1 | PRFV | 830,0 | 3,403 | 5,0 | 3,3 | 3,6 | 17636,4 | 1H:5V | 1400 | 700 | 414,59 | 2959,59 | 1000,98 | 46,66 | 11664,10 |
| 1 | PRFV | 835,0 | 3,388 | 5,0 | 3,3 | 3,5 | 17718,3 | 1H:5V | 1400 | 700 | 417,08 | 2977,42 | 1007,01 | 46,00 | 11710,11 |
| 1 | PRFV | 840,0 | 3,373 | 5,0 | 3,3 | 3,5 | 17799,7 | 1H:5V | 1400 | 700 | 419,58 | 2995,25 | 1013,04 | 45,35 | 11755,46 |
| 1 | PRFV | 845,0 | 3,358 | 5,0 | 3,3 | 3,5 | 17880,3 | 1H:5V | 1400 | 700 | 422,08 | 3013,08 | 1019,07 | 44,70 | 11800,15 |
| 1 | PRFV | 850,0 | 4,343 | 5,0 | 3,3 | 4,5 | 17982,6 | 1H:5V | 1400 | 700 | 424,58 | 3030,91 | 1025,10 | 66,29 | 11866,44 |
| 1 | PRFV | 855,0 | 4,328 | 5,0 | 3,3 | 4,5 | 18106,5 | 1H:5V | 1400 | 700 | 427,07 | 3048,74 | 1031,13 | 87,86 | 11954,30 |
| 1 | PRFV | 860,0 | 4,313 | 5,0 | 3,3 | 4,5 | 18229,6 | 1H:5V | 1400 | 700 | 429,57 | 3066,57 | 1037,16 | 87,18 | 12041,48 |
| 1 | PRFV | 865,0 | 3,298 | 5,0 | 3,3 | 3,4 | 18329,9 | 1H:5V | 1400 | 700 | 432,07 | 3084,39 | 1043,19 | 64,30 | 12105,79 |
| 1 | PRFV | 870,0 | 3,283 | 5,0 | 3,3 | 3,4 | 18407,3 | 1H:5V | 1400 | 700 | 434,57 | 3102,22 | 1049,22 | 41,44 | 12147,22 |
| 1 | PRFV | 875,0 | 2,876 | 5,0 | 3,3 | 3,0 | 18475,7 | 1H:5V | 1400 | 700 | 437,06 | 3120,05 | 1055,25 | 32,37 | 12179,59 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | Ø MENOR TUBERÍA 2 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|-------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 1 | PRFV | 880,0 | 2,253 | 5,0 | 3,3 | 2,4 | 18528,2 | 1H:5V | 1400 | 700 | 439,56 | 3137,88 | 1061,28 | 16,54 | 12196,13 |
| 1 | PRFV | 884,2 | 2,241 | 4,2 | 3,3 | 2,4 | 18565,9 | 1H:5V | 1400 | 700 | 441,64 | 3152,72 | 1066,30 | 7,75 | 12203,89 |
| 1 | PRFV | 885,0 | 2,238 | 0,8 | 3,3 | 2,4 | 18573,4 | 1H:5V | 1400 | 700 | 442,06 | 3155,71 | 1067,31 | 1,54 | 12205,42 |
| 1 | PRFV | 890,0 | 2,223 | 5,0 | 3,3 | 2,4 | 18618,4 | 1H:5V | 1400 | 700 | 444,56 | 3173,54 | 1073,34 | 8,97 | 12214,39 |
| 1 | PRFV | 895,0 | 2,208 | 5,0 | 3,3 | 2,4 | 18663,0 | 1H:5V | 1400 | 700 | 447,05 | 3191,37 | 1079,37 | 8,65 | 12223,04 |
| 1 | PRFV | 897,8 | 2,2 | 2,8 | 3,3 | 2,4 | 18687,4 | 1H:5V | 1400 | 700 | 448,43 | 3201,18 | 1082,69 | 4,63 | 12227,67 |

2. IMPULSIÓN 2

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | Ø MENOR TUBERÍA 2 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|-------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 1 | PRFV | 900,0 | 2,1 | 0,0 | 1,3 | 2,3 | 0,0 | 1H:5V | 700 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0 |
| 1 | PRFV | 905,0 | 2,1 | 5,0 | 1,3 | 2,2 | 19,6 | 1H:5V | 700 | | 1,00 | 4,16 | 2,61 | 9,88 | 9,88 |
| 1 | PRFV | 910,0 | 2,1 | 5,0 | 1,3 | 2,2 | 38,9 | 1H:5V | 700 | | 2,00 | 8,31 | 5,22 | 9,61 | 19,50 |
| 1 | PRFV | 915,0 | 2,0 | 5,0 | 1,3 | 2,2 | 57,9 | 1H:5V | 700 | | 2,99 | 12,47 | 7,83 | 9,34 | 28,83 |
| 1 | PRFV | 918,8 | 2,0 | 3,8 | 1,3 | 2,2 | 72,2 | 1H:5V | 700 | | 3,75 | 15,63 | 9,81 | 6,92 | 35,75 |
| 1 | PRFV | 920,0 | 2,0 | 1,2 | 1,3 | 2,2 | 76,6 | 1H:5V | 700 | | 3,99 | 16,62 | 10,44 | 2,15 | 37,90 |
| 1 | PRFV | 925,0 | 2,9 | 5,0 | 1,3 | 3,1 | 101,5 | 1H:5V | 700 | | 4,99 | 20,78 | 13,05 | 15,15 | 53,05 |
| 1 | PRFV | 930,0 | 2,8 | 5,0 | 1,3 | 2,9 | 130,9 | 1H:5V | 700 | | 5,99 | 24,93 | 15,66 | 19,76 | 72,80 |
| 1 | PRFV | 935,0 | 2,6 | 5,0 | 1,3 | 2,7 | 157,5 | 1H:5V | 700 | | 6,98 | 29,09 | 18,27 | 16,93 | 89,74 |
| 1 | PRFV | 940,0 | 2,3 | 5,0 | 1,3 | 2,5 | 181,5 | 1H:5V | 700 | | 7,98 | 33,25 | 20,88 | 14,22 | 103,95 |
| 1 | PRFV | 941,2 | 2,6 | 1,2 | 1,3 | 2,8 | 187,2 | 1H:5V | 700 | | 8,22 | 34,24 | 21,51 | 3,44 | 107,39 |
| 1 | PRFV | 945,0 | 3,0 | 3,8 | 1,3 | 3,2 | 210,1 | 1H:5V | 700 | | 8,98 | 37,40 | 23,49 | 15,54 | 122,93 |
| 1 | PRFV | 950,0 | 2,7 | 5,0 | 1,3 | 2,9 | 240,9 | 1H:5V | 700 | | 9,98 | 41,56 | 26,10 | 21,14 | 144,07 |
| 1 | PRFV | 955,0 | 2,4 | 5,0 | 1,3 | 2,6 | 266,2 | 1H:5V | 700 | | 10,97 | 45,71 | 28,71 | 15,53 | 159,60 |
| 1 | PRFV | 960,0 | 2,4 | 5,0 | 1,3 | 2,5 | 289,2 | 1H:5V | 700 | | 11,97 | 49,87 | 31,32 | 13,40 | 173,00 |
| 1 | PRFV | 961,5 | 3,0 | 1,5 | 1,3 | 3,1 | 297,7 | 1H:5V | 700 | | 12,27 | 51,12 | 32,11 | 5,50 | 178,49 |
| 1 | PRFV | 965,0 | 2,8 | 3,5 | 1,3 | 3,0 | 319,0 | 1H:5V | 700 | | 12,97 | 54,03 | 33,93 | 14,58 | 193,07 |
| 1 | PRFV | 970,0 | 2,5 | 5,0 | 1,3 | 2,7 | 345,2 | 1H:5V | 700 | | 13,97 | 58,18 | 36,54 | 16,55 | 209,62 |
| 1 | PRFV | 970,6 | 2,5 | 0,6 | 1,3 | 2,6 | 348,1 | 1H:5V | 700 | | 14,08 | 58,68 | 36,85 | 1,74 | 211,36 |
| 1 | PRFV | 975,0 | 2,4 | 4,4 | 1,3 | 2,6 | 369,0 | 1H:5V | 700 | | 14,96 | 62,34 | 39,15 | 12,29 | 223,64 |
| 1 | PRFV | 980,0 | 3,0 | 5,0 | 1,3 | 3,2 | 397,5 | 1H:5V | 700 | | 15,96 | 66,49 | 41,76 | 18,88 | 242,52 |
| 1 | PRFV | 985,0 | 2,9 | 5,0 | 1,3 | 3,0 | 428,8 | 1H:5V | 700 | | 16,96 | 70,65 | 44,37 | 21,56 | 264,08 |
| 1 | PRFV | 989,4 | 2,8 | 4,4 | 1,3 | 2,9 | 453,5 | 1H:5V | 700 | | 17,84 | 74,31 | 46,67 | 16,20 | 280,28 |
| 1 | PRFV | 990,0 | 2,8 | 0,6 | 1,3 | 2,9 | 456,8 | 1H:5V | 700 | | 17,96 | 74,80 | 46,98 | 2,13 | 282,42 |
| 1 | PRFV | 995,0 | 2,7 | 5,0 | 1,3 | 2,8 | 483,8 | 1H:5V | 700 | | 18,95 | 78,96 | 49,59 | 17,29 | 299,71 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | Ø MENOR TUBERIA 2 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|--------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 1 | PRFV | 1000,0 | 2,6 | 5,0 | 1,3 | 2,8 | 509,9 | 1H:5V | 700 | | 19,95 | 83,12 | 52,20 | 16,44 | 316,15 |
| 1 | PRFV | 1005,0 | 2,6 | 5,0 | 1,3 | 2,7 | 535,2 | 1H:5V | 700 | | 20,95 | 87,27 | 54,81 | 15,60 | 331,74 |
| 1 | PRFV | 1010,0 | 2,5 | 5,0 | 1,3 | 2,6 | 559,6 | 1H:5V | 700 | | 21,95 | 91,43 | 57,42 | 14,76 | 346,50 |
| 1 | PRFV | 1015,0 | 2,4 | 5,0 | 1,3 | 2,6 | 583,3 | 1H:5V | 700 | | 22,94 | 95,58 | 60,03 | 13,94 | 360,44 |
| 1 | PRFV | 1020,0 | 2,3 | 5,0 | 1,3 | 2,5 | 606,1 | 1H:5V | 700 | | 23,94 | 99,74 | 62,64 | 13,12 | 373,57 |
| 1 | PRFV | 1025,0 | 2,3 | 5,0 | 1,3 | 2,4 | 628,1 | 1H:5V | 700 | | 24,94 | 103,89 | 65,25 | 12,32 | 385,89 |
| 1 | PRFV | 1030,0 | 2,2 | 5,0 | 1,3 | 2,4 | 649,3 | 1H:5V | 700 | | 25,94 | 108,05 | 67,86 | 11,53 | 397,42 |
| 1 | PRFV | 1035,0 | 2,1 | 5,0 | 1,3 | 2,3 | 669,7 | 1H:5V | 700 | | 26,93 | 112,21 | 70,47 | 10,74 | 408,16 |
| 1 | PRFV | 1040,0 | 2,1 | 5,0 | 1,3 | 2,2 | 689,4 | 1H:5V | 700 | | 27,93 | 116,36 | 73,08 | 9,97 | 418,13 |
| 1 | PRFV | 1045,0 | 2,0 | 5,0 | 1,3 | 2,1 | 708,3 | 1H:5V | 700 | | 28,93 | 120,52 | 75,69 | 9,20 | 427,33 |
| 1 | PRFV | 1050,0 | 2,9 | 5,0 | 1,3 | 3,1 | 732,9 | 1H:5V | 700 | | 29,93 | 124,67 | 78,30 | 14,99 | 442,32 |
| 1 | PRFV | 1055,0 | 2,9 | 5,0 | 1,3 | 3,0 | 762,7 | 1H:5V | 700 | | 30,92 | 128,83 | 80,91 | 20,02 | 462,34 |
| 1 | PRFV | 1060,0 | 2,8 | 5,0 | 1,3 | 2,9 | 790,8 | 1H:5V | 700 | | 31,92 | 132,98 | 83,52 | 18,42 | 480,76 |
| 1 | PRFV | 1065,0 | 2,7 | 5,0 | 1,3 | 2,9 | 818,0 | 1H:5V | 700 | | 32,92 | 137,14 | 86,13 | 17,54 | 498,30 |
| 1 | PRFV | 1070,0 | 2,6 | 5,0 | 1,3 | 2,8 | 844,4 | 1H:5V | 700 | | 33,92 | 141,30 | 88,74 | 16,68 | 514,98 |
| 1 | PRFV | 1075,0 | 2,6 | 5,0 | 1,3 | 2,7 | 869,9 | 1H:5V | 700 | | 34,91 | 145,45 | 91,35 | 15,84 | 530,81 |
| 1 | PRFV | 1080,0 | 2,5 | 5,0 | 1,3 | 2,7 | 894,6 | 1H:5V | 700 | | 35,91 | 149,61 | 93,96 | 15,00 | 545,81 |
| 1 | PRFV | 1085,0 | 2,4 | 5,0 | 1,3 | 2,6 | 918,4 | 1H:5V | 700 | | 36,91 | 153,76 | 96,57 | 14,17 | 559,99 |
| 1 | PRFV | 1090,0 | 2,4 | 5,0 | 1,3 | 2,5 | 941,5 | 1H:5V | 700 | | 37,91 | 157,92 | 99,18 | 13,36 | 573,34 |
| 1 | PRFV | 1095,0 | 2,3 | 5,0 | 1,3 | 2,4 | 963,7 | 1H:5V | 700 | | 38,90 | 162,08 | 101,79 | 12,55 | 585,89 |
| 1 | PRFV | 1100,0 | 2,2 | 5,0 | 1,3 | 2,4 | 985,1 | 1H:5V | 700 | | 39,90 | 166,23 | 104,40 | 11,75 | 597,64 |
| 1 | PRFV | 1105,0 | 2,2 | 5,0 | 1,3 | 2,3 | 1005,8 | 1H:5V | 700 | | 40,90 | 170,39 | 107,01 | 10,97 | 608,61 |
| 1 | PRFV | 1110,0 | 2,1 | 5,0 | 1,3 | 2,2 | 1025,7 | 1H:5V | 700 | | 41,90 | 174,54 | 109,62 | 10,19 | 618,80 |
| 1 | PRFV | 1115,0 | 2,0 | 5,0 | 1,3 | 2,2 | 1044,8 | 1H:5V | 700 | | 42,89 | 178,70 | 112,23 | 9,42 | 628,22 |
| 1 | PRFV | 1120,0 | 1,9 | 5,0 | 1,3 | 2,1 | 1063,1 | 1H:5V | 700 | | 43,89 | 182,85 | 114,84 | 8,66 | 636,88 |
| 1 | PRFV | 1125,0 | 1,9 | 5,0 | 1,3 | 2,0 | 1080,7 | 1H:5V | 700 | | 44,89 | 187,01 | 117,45 | 7,92 | 644,80 |
| 1 | PRFV | 1130,0 | 1,8 | 5,0 | 1,3 | 2,0 | 1097,6 | 1H:5V | 700 | | 45,89 | 191,17 | 120,06 | 7,18 | 651,98 |
| 1 | PRFV | 1135,0 | 1,7 | 5,0 | 1,3 | 1,9 | 1113,7 | 1H:5V | 700 | | 46,88 | 195,32 | 122,67 | 6,45 | 658,43 |
| 1 | PRFV | 1140,0 | 2,7 | 5,0 | 1,3 | 2,8 | 1134,7 | 1H:5V | 700 | | 47,88 | 199,48 | 125,28 | 11,29 | 669,72 |
| 1 | PRFV | 1145,0 | 2,6 | 5,0 | 1,3 | 2,7 | 1160,5 | 1H:5V | 700 | | 48,88 | 203,63 | 127,89 | 16,08 | 685,79 |
| 1 | PRFV | 1150,0 | 2,5 | 5,0 | 1,3 | 2,7 | 1185,4 | 1H:5V | 700 | | 49,88 | 207,79 | 130,50 | 15,24 | 701,03 |
| 1 | PRFV | 1155,0 | 2,5 | 5,0 | 1,3 | 2,6 | 1209,5 | 1H:5V | 700 | | 50,87 | 211,94 | 133,11 | 14,41 | 715,44 |
| 1 | PRFV | 1160,0 | 2,4 | 5,0 | 1,3 | 2,5 | 1232,8 | 1H:5V | 700 | | 51,87 | 216,10 | 135,72 | 13,59 | 729,03 |
| 1 | PRFV | 1165,0 | 2,3 | 5,0 | 1,3 | 2,5 | 1255,2 | 1H:5V | 700 | | 52,87 | 220,26 | 138,33 | 12,78 | 741,81 |
| 1 | PRFV | 1170,0 | 2,2 | 5,0 | 1,3 | 2,4 | 1276,9 | 1H:5V | 700 | | 53,87 | 224,41 | 140,94 | 11,98 | 753,79 |
| 1 | PRFV | 1175,0 | 2,2 | 5,0 | 1,3 | 2,3 | 1297,8 | 1H:5V | 700 | | 54,86 | 228,57 | 143,55 | 11,19 | 764,98 |
| 1 | PRFV | 1180,0 | 2,1 | 5,0 | 1,3 | 2,3 | 1317,9 | 1H:5V | 700 | | 55,86 | 232,72 | 146,16 | 10,41 | 775,39 |
| 1 | PRFV | 1185,0 | 3,0 | 5,0 | 1,3 | 3,2 | 1345,0 | 1H:5V | 700 | | 56,86 | 236,88 | 148,77 | 17,39 | 792,78 |
| 1 | PRFV | 1190,0 | 3,0 | 5,0 | 1,3 | 3,1 | 1378,3 | 1H:5V | 700 | | 57,86 | 241,03 | 151,38 | 23,61 | 816,39 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | Ø MENOR TUBERÍA 2 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|--------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 1 | PRFV | 1191,5 | 2,9 | 1,5 | 1,3 | 3,1 | 1388,1 | 1H:5V | 700 | | 58,16 | 242,32 | 152,19 | 6,83 | 823,22 |
| 1 | PRFV | 1195,0 | 2,9 | 3,5 | 1,3 | 3,0 | 1409,3 | 1H:5V | 700 | | 58,85 | 245,19 | 153,99 | 14,49 | 837,71 |
| 1 | PRFV | 1200,0 | 2,8 | 5,0 | 1,3 | 3,0 | 1438,3 | 1H:5V | 700 | | 59,85 | 249,35 | 156,60 | 19,32 | 857,03 |
| 1 | PRFV | 1205,0 | 2,8 | 5,0 | 1,3 | 2,9 | 1466,0 | 1H:5V | 700 | | 60,85 | 253,50 | 159,21 | 18,03 | 875,06 |
| 1 | PRFV | 1210,0 | 2,7 | 5,0 | 1,3 | 2,8 | 1492,9 | 1H:5V | 700 | | 61,85 | 257,66 | 161,82 | 17,17 | 892,23 |
| 1 | PRFV | 1215,0 | 2,6 | 5,0 | 1,3 | 2,8 | 1518,9 | 1H:5V | 700 | | 62,84 | 261,81 | 164,43 | 16,32 | 908,54 |
| 1 | PRFV | 1220,0 | 3,5 | 5,0 | 1,3 | 3,7 | 1557,4 | 1H:5V | 700 | | 63,84 | 265,97 | 167,04 | 28,84 | 937,38 |
| 1 | PRFV | 1223,7 | 3,5 | 3,7 | 1,3 | 3,6 | 1594,8 | 1H:5V | 700 | | 64,58 | 269,04 | 168,97 | 30,27 | 967,65 |
| 1 | PRFV | 1225,0 | 3,5 | 1,3 | 1,3 | 3,6 | 1607,7 | 1H:5V | 700 | | 64,84 | 270,13 | 169,65 | 10,34 | 977,98 |
| 1 | PRFV | 1230,0 | 2,8 | 5,0 | 1,3 | 2,9 | 1646,2 | 1H:5V | 700 | | 65,84 | 274,28 | 172,26 | 28,80 | 1006,79 |
| 1 | PRFV | 1235,0 | 2,5 | 5,0 | 1,3 | 2,6 | 1672,1 | 1H:5V | 700 | | 66,83 | 278,44 | 174,87 | 16,30 | 1023,09 |
| 1 | PRFV | 1236,1 | 2,5 | 1,1 | 1,3 | 2,7 | 1677,6 | 1H:5V | 700 | | 67,06 | 279,38 | 175,46 | 3,29 | 1026,38 |
| 1 | PRFV | 1236,3 | 2,5 | 0,2 | 1,3 | 2,7 | 1678,5 | 1H:5V | 700 | | 67,09 | 279,52 | 175,55 | 0,50 | 1026,88 |
| 1 | PRFV | 1240,0 | 2,6 | 3,7 | 1,3 | 2,7 | 1696,8 | 1H:5V | 700 | | 67,83 | 282,59 | 177,48 | 11,17 | 1038,04 |
| 1 | PRFV | 1241,8 | 2,4 | 1,8 | 1,3 | 2,6 | 1705,3 | 1H:5V | 700 | | 68,18 | 284,05 | 178,39 | 5,10 | 1043,14 |
| 1 | PRFV | 1245,0 | 1,7 | 3,2 | 1,3 | 1,8 | 1717,8 | 1H:5V | 700 | | 68,83 | 286,75 | 180,09 | 6,18 | 1049,32 |
| 1 | PRFV | 1250,0 | 1,8 | 5,0 | 1,3 | 1,9 | 1733,3 | 1H:5V | 700 | | 69,83 | 290,90 | 182,70 | 5,84 | 1055,16 |
| 1 | PRFV | 1255,0 | 1,8 | 5,0 | 1,3 | 2,0 | 1749,7 | 1H:5V | 700 | | 70,82 | 295,06 | 185,31 | 6,75 | 1061,91 |
| 1 | PRFV | 1260,0 | 1,9 | 5,0 | 1,3 | 2,1 | 1767,1 | 1H:5V | 700 | | 71,82 | 299,22 | 187,92 | 7,66 | 1069,57 |
| 1 | PRFV | 1265,0 | 2,0 | 5,0 | 1,3 | 2,2 | 1785,3 | 1H:5V | 700 | | 72,82 | 303,37 | 190,53 | 8,59 | 1078,16 |
| 1 | PRFV | 1267,5 | 2,1 | 2,5 | 1,3 | 2,2 | 1794,8 | 1H:5V | 700 | | 73,32 | 305,45 | 191,84 | 4,65 | 1082,81 |
| 1 | PRFV | 1270,0 | 2,1 | 2,5 | 1,3 | 2,2 | 1804,6 | 1H:5V | 700 | | 73,82 | 307,53 | 193,14 | 4,87 | 1087,68 |
| 1 | PRFV | 1272,5 | 2,1 | 2,5 | 1,3 | 2,3 | 1814,4 | 1H:5V | 700 | | 74,31 | 309,61 | 194,45 | 5,02 | 1092,70 |
| 1 | PRFV | 1275,0 | 2,1 | 2,5 | 1,3 | 2,3 | 1824,4 | 1H:5V | 700 | | 74,81 | 311,68 | 195,75 | 5,11 | 1097,82 |
| 1 | PRFV | 1280,0 | 2,2 | 5,0 | 1,3 | 2,3 | 1844,5 | 1H:5V | 700 | | 75,81 | 315,84 | 198,36 | 10,44 | 1108,25 |
| 1 | PRFV | 1285,0 | 2,2 | 5,0 | 1,3 | 2,3 | 1864,9 | 1H:5V | 700 | | 76,81 | 319,99 | 200,97 | 10,71 | 1118,97 |
| 1 | PRFV | 1290,0 | 2,2 | 5,0 | 1,3 | 2,4 | 1885,6 | 1H:5V | 700 | | 77,81 | 324,15 | 203,58 | 10,99 | 1129,96 |
| 1 | PRFV | 1291,3 | 2,2 | 1,3 | 1,3 | 2,4 | 1890,8 | 1H:5V | 700 | | 78,06 | 325,20 | 204,24 | 2,81 | 1132,77 |
| 1 | PRFV | 1295,0 | 2,2 | 3,7 | 1,3 | 2,4 | 1906,5 | 1H:5V | 700 | | 78,80 | 328,31 | 206,19 | 8,46 | 1141,23 |
| 1 | PRFV | 1300,0 | 2,3 | 5,0 | 1,3 | 2,4 | 1927,8 | 1H:5V | 700 | | 79,80 | 332,46 | 208,80 | 11,55 | 1152,78 |
| 1 | PRFV | 1305,0 | 2,3 | 5,0 | 1,3 | 2,4 | 1949,3 | 1H:5V | 700 | | 80,80 | 336,62 | 211,41 | 11,84 | 1164,62 |
| 1 | PRFV | 1310,0 | 2,3 | 5,0 | 1,3 | 2,5 | 1971,1 | 1H:5V | 700 | | 81,80 | 340,77 | 214,02 | 12,12 | 1176,74 |
| 1 | PRFV | 1315,0 | 2,3 | 5,0 | 1,3 | 2,5 | 1993,2 | 1H:5V | 700 | | 82,79 | 344,93 | 216,63 | 12,41 | 1189,15 |
| 1 | PRFV | 1320,0 | 2,4 | 5,0 | 1,3 | 2,5 | 2015,6 | 1H:5V | 700 | | 83,79 | 349,09 | 219,24 | 12,69 | 1201,84 |
| 1 | PRFV | 1325,0 | 2,4 | 5,0 | 1,3 | 2,5 | 2038,3 | 1H:5V | 700 | | 84,79 | 353,24 | 221,85 | 12,98 | 1214,82 |
| 1 | PRFV | 1330,0 | 2,4 | 5,0 | 1,3 | 2,6 | 2061,2 | 1H:5V | 700 | | 85,79 | 357,40 | 224,46 | 13,27 | 1228,09 |
| 1 | PRFV | 1335,0 | 2,4 | 5,0 | 1,3 | 2,6 | 2084,5 | 1H:5V | 700 | | 86,78 | 361,55 | 227,07 | 13,56 | 1241,64 |
| 1 | PRFV | 1340,0 | 2,5 | 5,0 | 1,3 | 2,6 | 2108,0 | 1H:5V | 700 | | 87,78 | 365,71 | 229,68 | 13,85 | 1255,49 |
| 1 | PRFV | 1345,0 | 2,5 | 5,0 | 1,3 | 2,6 | 2131,8 | 1H:5V | 700 | | 88,78 | 369,86 | 232,29 | 14,14 | 1269,64 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | Ø MENOR TUBERÍA 2 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|--------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 1 | PRFV | 1350,0 | 2,5 | 5,0 | 1,3 | 2,7 | 2155,9 | 1H:5V | 700 | | 89,78 | 374,02 | 234,90 | 14,44 | 1284,07 |
| 1 | PRFV | 1355,0 | 2,5 | 5,0 | 1,3 | 2,7 | 2180,4 | 1H:5V | 700 | | 90,77 | 378,18 | 237,51 | 14,73 | 1298,81 |
| 1 | PRFV | 1360,0 | 2,6 | 5,0 | 1,3 | 2,7 | 2205,1 | 1H:5V | 700 | | 91,77 | 382,33 | 240,12 | 15,03 | 1313,83 |
| 1 | PRFV | 1365,0 | 2,6 | 5,0 | 1,3 | 2,7 | 2230,1 | 1H:5V | 700 | | 92,77 | 386,49 | 242,73 | 15,33 | 1329,16 |
| 1 | PRFV | 1370,0 | 2,6 | 5,0 | 1,3 | 2,8 | 2255,4 | 1H:5V | 700 | | 93,77 | 390,64 | 245,34 | 15,62 | 1344,78 |
| 1 | PRFV | 1375,0 | 2,6 | 5,0 | 1,3 | 2,8 | 2281,0 | 1H:5V | 700 | | 94,76 | 394,80 | 247,95 | 15,92 | 1360,71 |
| 1 | PRFV | 1380,0 | 2,7 | 5,0 | 1,3 | 2,8 | 2306,9 | 1H:5V | 700 | | 95,76 | 398,95 | 250,56 | 16,23 | 1376,93 |
| 1 | PRFV | 1385,0 | 2,7 | 5,0 | 1,3 | 2,8 | 2333,1 | 1H:5V | 700 | | 96,76 | 403,11 | 253,17 | 16,53 | 1393,46 |
| 1 | PRFV | 1390,0 | 2,7 | 5,0 | 1,3 | 2,9 | 2359,7 | 1H:5V | 700 | | 97,76 | 407,27 | 255,78 | 16,83 | 1410,29 |
| 1 | PRFV | 1395,0 | 2,7 | 5,0 | 1,3 | 2,9 | 2386,5 | 1H:5V | 700 | | 98,75 | 411,42 | 258,39 | 17,14 | 1427,43 |
| 1 | PRFV | 1400,0 | 2,8 | 5,0 | 1,3 | 2,9 | 2413,6 | 1H:5V | 700 | | 99,75 | 415,58 | 261,00 | 17,44 | 1444,87 |
| 1 | PRFV | 1405,0 | 3,3 | 5,0 | 1,3 | 3,4 | 2448,1 | 1H:5V | 700 | | 100,75 | 419,73 | 263,61 | 24,78 | 1469,66 |
| 1 | PRFV | 1410,0 | 3,8 | 5,0 | 1,3 | 4,0 | 2499,1 | 1H:5V | 700 | | 101,75 | 423,89 | 266,22 | 41,32 | 1510,97 |
| 1 | PRFV | 1415,0 | 3,2 | 5,0 | 1,3 | 3,3 | 2548,8 | 1H:5V | 700 | | 102,74 | 428,04 | 268,83 | 40,05 | 1551,03 |
| 1 | PRFV | 1420,0 | 2,3 | 5,0 | 1,3 | 2,4 | 2579,3 | 1H:5V | 700 | | 103,74 | 432,20 | 271,44 | 20,81 | 1571,84 |
| 1 | PRFV | 1425,0 | 3,1 | 5,0 | 1,3 | 3,2 | 2608,5 | 1H:5V | 700 | | 104,74 | 436,36 | 274,05 | 19,52 | 1591,36 |
| 1 | PRFV | 1430,0 | 3,3 | 5,0 | 1,3 | 3,5 | 2649,2 | 1H:5V | 700 | | 105,74 | 440,51 | 276,66 | 30,94 | 1622,30 |
| 1 | PRFV | 1435,0 | 3,3 | 5,0 | 1,3 | 3,4 | 2693,1 | 1H:5V | 700 | | 106,73 | 444,67 | 279,27 | 34,28 | 1656,57 |
| 1 | PRFV | 1440,0 | 3,3 | 5,0 | 1,3 | 3,4 | 2735,6 | 1H:5V | 700 | | 107,73 | 448,82 | 281,88 | 32,79 | 1689,36 |
| 1 | PRFV | 1445,0 | 2,2 | 5,0 | 1,3 | 2,4 | 2766,9 | 1H:5V | 700 | | 108,73 | 452,98 | 284,49 | 21,62 | 1710,98 |
| 1 | PRFV | 1450,0 | 2,2 | 5,0 | 1,3 | 2,3 | 2787,6 | 1H:5V | 700 | | 109,73 | 457,14 | 287,10 | 10,95 | 1721,93 |
| 1 | PRFV | 1455,0 | 2,1 | 5,0 | 1,3 | 2,3 | 2807,7 | 1H:5V | 700 | | 110,72 | 461,29 | 289,71 | 10,46 | 1732,40 |
| 1 | PRFV | 1460,0 | 2,1 | 5,0 | 1,3 | 2,2 | 2827,4 | 1H:5V | 700 | | 111,72 | 465,45 | 292,32 | 9,98 | 1742,38 |
| 1 | PRFV | 1465,0 | 2,4 | 5,0 | 1,3 | 2,6 | 2848,7 | 1H:5V | 700 | | 112,72 | 469,60 | 294,93 | 11,66 | 1754,03 |
| 1 | PRFV | 1470,0 | 2,0 | 5,0 | 1,3 | 2,1 | 2869,6 | 1H:5V | 700 | | 113,72 | 473,76 | 297,54 | 11,17 | 1765,21 |
| 1 | PRFV | 1475,0 | 1,9 | 5,0 | 1,3 | 2,1 | 2887,8 | 1H:5V | 700 | | 114,71 | 477,91 | 300,15 | 8,53 | 1773,74 |
| 1 | PRFV | 1480,0 | 1,9 | 5,0 | 1,3 | 2,0 | 2905,6 | 1H:5V | 700 | | 115,71 | 482,07 | 302,76 | 8,06 | 1781,80 |
| 1 | PRFV | 1485,0 | 1,9 | 5,0 | 1,3 | 2,0 | 2922,8 | 1H:5V | 700 | | 116,71 | 486,23 | 305,37 | 7,59 | 1789,40 |
| 1 | PRFV | 1490,0 | 1,8 | 5,0 | 1,3 | 2,0 | 2939,6 | 1H:5V | 700 | | 117,71 | 490,38 | 307,98 | 7,12 | 1796,52 |
| 1 | PRFV | 1495,0 | 2,3 | 5,0 | 1,3 | 2,4 | 2958,6 | 1H:5V | 700 | | 118,70 | 494,54 | 310,59 | 9,29 | 1805,81 |
| 1 | PRFV | 1500,0 | 2,7 | 5,0 | 1,3 | 2,9 | 2982,8 | 1H:5V | 700 | | 119,70 | 498,69 | 313,20 | 14,45 | 1820,26 |
| 1 | PRFV | 1505,0 | 2,7 | 5,0 | 1,3 | 2,8 | 3009,4 | 1H:5V | 700 | | 120,70 | 502,85 | 315,81 | 16,95 | 1837,21 |
| 1 | PRFV | 1510,0 | 2,6 | 5,0 | 1,3 | 2,8 | 3035,5 | 1H:5V | 700 | | 121,70 | 507,00 | 318,42 | 16,41 | 1853,62 |
| 1 | PRFV | 1515,0 | 2,6 | 5,0 | 1,3 | 2,7 | 3061,1 | 1H:5V | 700 | | 122,69 | 511,16 | 321,03 | 15,88 | 1869,50 |
| 1 | PRFV | 1520,0 | 2,5 | 5,0 | 1,3 | 2,7 | 3086,1 | 1H:5V | 700 | | 123,69 | 515,32 | 323,64 | 15,36 | 1884,86 |
| 1 | PRFV | 1525,0 | 2,5 | 5,0 | 1,3 | 2,7 | 3110,6 | 1H:5V | 700 | | 124,69 | 519,47 | 326,25 | 14,83 | 1899,69 |
| 1 | PRFV | 1530,0 | 2,5 | 5,0 | 1,3 | 2,6 | 3134,6 | 1H:5V | 700 | | 125,69 | 523,63 | 328,86 | 14,30 | 1913,99 |
| 1 | PRFV | 1535,0 | 2,8 | 5,0 | 1,3 | 2,9 | 3160,3 | 1H:5V | 700 | | 126,68 | 527,78 | 331,47 | 16,01 | 1930,00 |
| 1 | PRFV | 1540,0 | 3,4 | 5,0 | 1,3 | 3,5 | 3196,9 | 1H:5V | 700 | | 127,68 | 531,94 | 334,08 | 26,95 | 1956,95 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | Ø MENOR TUBERIA 2 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|--------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 1 | PRFV | 1543,9 | 3,3 | 3,9 | 1,3 | 3,5 | 3232,4 | 1H:5V | 700 | | 128,47 | 535,21 | 336,14 | 27,85 | 1984,79 |
| 1 | PRFV | 1545,0 | 3,3 | 1,1 | 1,3 | 3,5 | 3241,8 | 1H:5V | 700 | | 128,68 | 536,09 | 336,69 | 7,32 | 1992,12 |
| 1 | PRFV | 1550,0 | 2,3 | 5,0 | 1,3 | 2,4 | 3274,7 | 1H:5V | 700 | | 129,68 | 540,25 | 339,30 | 23,20 | 2015,32 |
| 1 | PRFV | 1555,0 | 2,2 | 5,0 | 1,3 | 2,4 | 3296,1 | 1H:5V | 700 | | 130,67 | 544,41 | 341,91 | 11,75 | 2027,07 |
| 1 | PRFV | 1560,0 | 2,2 | 5,0 | 1,3 | 2,3 | 3317,1 | 1H:5V | 700 | | 131,67 | 548,56 | 344,52 | 11,26 | 2038,33 |
| 1 | PRFV | 1565,0 | 2,1 | 5,0 | 1,3 | 2,3 | 3337,5 | 1H:5V | 700 | | 132,67 | 552,72 | 347,13 | 10,76 | 2049,09 |
| 1 | PRFV | 1570,0 | 3,1 | 5,0 | 1,3 | 3,2 | 3365,2 | 1H:5V | 700 | | 133,67 | 556,87 | 349,74 | 17,98 | 2067,07 |
| 1 | PRFV | 1575,0 | 3,1 | 5,0 | 1,3 | 3,2 | 3400,4 | 1H:5V | 700 | | 134,66 | 561,03 | 352,35 | 25,53 | 2092,60 |
| 1 | PRFV | 1580,0 | 3,0 | 5,0 | 1,3 | 3,2 | 3435,0 | 1H:5V | 700 | | 135,66 | 565,19 | 354,96 | 24,89 | 2117,49 |
| 1 | PRFV | 1585,0 | 3,0 | 5,0 | 1,3 | 3,1 | 3468,1 | 1H:5V | 700 | | 136,66 | 569,34 | 357,57 | 23,43 | 2140,93 |
| 1 | PRFV | 1590,0 | 2,9 | 5,0 | 1,3 | 3,1 | 3499,8 | 1H:5V | 700 | | 137,66 | 573,50 | 360,18 | 21,97 | 2162,90 |
| 1 | PRFV | 1595,0 | 2,9 | 5,0 | 1,3 | 3,0 | 3530,0 | 1H:5V | 700 | | 138,65 | 577,65 | 362,79 | 20,54 | 2183,44 |
| 1 | PRFV | 1600,0 | 2,8 | 5,0 | 1,3 | 3,0 | 3558,9 | 1H:5V | 700 | | 139,65 | 581,81 | 365,40 | 19,24 | 2202,67 |
| 1 | PRFV | 1605,0 | 2,8 | 5,0 | 1,3 | 2,9 | 3587,0 | 1H:5V | 700 | | 140,65 | 585,96 | 368,01 | 18,37 | 2221,04 |
| 1 | PRFV | 1610,0 | 2,7 | 5,0 | 1,3 | 2,9 | 3614,5 | 1H:5V | 700 | | 141,65 | 590,12 | 370,62 | 17,82 | 2238,86 |
| 1 | PRFV | 1615,0 | 2,7 | 5,0 | 1,3 | 2,9 | 3641,5 | 1H:5V | 700 | | 142,64 | 594,28 | 373,23 | 17,28 | 2256,14 |
| 1 | PRFV | 1620,0 | 2,7 | 5,0 | 1,3 | 2,8 | 3667,9 | 1H:5V | 700 | | 143,64 | 598,43 | 375,84 | 16,74 | 2272,88 |
| 1 | PRFV | 1621,1 | 2,7 | 1,1 | 1,3 | 2,8 | 3673,5 | 1H:5V | 700 | | 143,86 | 599,33 | 376,41 | 3,56 | 2276,44 |
| 1 | PRFV | 1625,0 | 2,6 | 3,9 | 1,3 | 2,8 | 3693,8 | 1H:5V | 700 | | 144,64 | 602,59 | 378,45 | 12,64 | 2289,08 |
| 1 | PRFV | 1625,4 | 2,6 | 0,4 | 1,3 | 2,8 | 3695,7 | 1H:5V | 700 | | 144,71 | 602,89 | 378,64 | 1,18 | 2290,26 |
| 1 | PRFV | 1630,0 | 2,5 | 4,6 | 1,3 | 2,7 | 3719,0 | 1H:5V | 700 | | 145,64 | 606,74 | 381,06 | 14,34 | 2304,60 |
| 1 | PRFV | 1634,6 | 2,4 | 4,6 | 1,3 | 2,6 | 3741,3 | 1H:5V | 700 | | 146,56 | 610,59 | 383,48 | 13,31 | 2317,91 |
| 1 | PRFV | 1635,0 | 2,4 | 0,4 | 1,3 | 2,6 | 3743,0 | 1H:5V | 700 | | 146,63 | 610,90 | 383,67 | 1,01 | 2318,91 |
| 1 | PRFV | 1640,0 | 2,9 | 5,0 | 1,3 | 3,0 | 3769,3 | 1H:5V | 700 | | 147,63 | 615,05 | 386,28 | 16,59 | 2335,50 |
| 1 | PRFV | 1645,0 | 3,1 | 5,0 | 1,3 | 3,2 | 3802,1 | 1H:5V | 700 | | 148,63 | 619,21 | 388,89 | 23,18 | 2358,68 |
| 1 | PRFV | 1650,0 | 2,9 | 5,0 | 1,3 | 3,1 | 3835,9 | 1H:5V | 700 | | 149,63 | 623,37 | 391,50 | 24,08 | 2382,76 |
| 1 | PRFV | 1655,0 | 2,8 | 5,0 | 1,3 | 2,9 | 3865,2 | 1H:5V | 700 | | 150,62 | 627,52 | 394,11 | 19,64 | 2402,40 |
| 1 | PRFV | 1660,0 | 2,6 | 5,0 | 1,3 | 2,8 | 3891,8 | 1H:5V | 700 | | 151,62 | 631,68 | 396,72 | 16,86 | 2419,26 |
| 1 | PRFV | 1665,0 | 2,5 | 5,0 | 1,3 | 2,6 | 3916,4 | 1H:5V | 700 | | 152,62 | 635,83 | 399,33 | 14,93 | 2434,19 |
| 1 | PRFV | 1670,0 | 2,3 | 5,0 | 1,3 | 2,4 | 3939,1 | 1H:5V | 700 | | 153,62 | 639,99 | 401,94 | 13,06 | 2447,25 |
| 1 | PRFV | 1675,0 | 2,1 | 5,0 | 1,3 | 2,3 | 3960,1 | 1H:5V | 700 | | 154,61 | 644,15 | 404,55 | 11,24 | 2458,49 |
| 1 | PRFV | 1680,0 | 2,0 | 5,0 | 1,3 | 2,1 | 3979,2 | 1H:5V | 700 | | 155,61 | 648,30 | 407,16 | 9,47 | 2467,96 |
| 1 | PRFV | 1685,0 | 2,2 | 5,0 | 1,3 | 2,4 | 3999,0 | 1H:5V | 700 | | 156,61 | 652,46 | 409,77 | 10,11 | 2478,07 |
| 1 | PRFV | 1690,0 | 2,6 | 5,0 | 1,3 | 2,7 | 4022,2 | 1H:5V | 700 | | 157,61 | 656,61 | 412,38 | 13,51 | 2491,58 |
| 1 | PRFV | 1695,0 | 2,5 | 5,0 | 1,3 | 2,6 | 4046,8 | 1H:5V | 700 | | 158,60 | 660,77 | 414,99 | 14,92 | 2506,51 |
| 1 | PRFV | 1700,0 | 2,3 | 5,0 | 1,3 | 2,5 | 4070,0 | 1H:5V | 700 | | 159,60 | 664,92 | 417,60 | 13,52 | 2520,03 |
| 1 | PRFV | 1705,0 | 2,2 | 5,0 | 1,3 | 2,3 | 4091,4 | 1H:5V | 700 | | 160,60 | 669,08 | 420,21 | 11,69 | 2531,72 |
| 1 | PRFV | 1710,0 | 2,0 | 5,0 | 1,3 | 2,2 | 4111,0 | 1H:5V | 700 | | 161,60 | 673,24 | 422,82 | 9,91 | 2541,63 |
| 1 | PRFV | 1715,0 | 1,9 | 5,0 | 1,3 | 2,0 | 4128,9 | 1H:5V | 700 | | 162,59 | 677,39 | 425,43 | 8,18 | 2549,80 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | Ø MENOR TUBERÍA 2 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|--------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 1 | PRFV | 1720,0 | 2,7 | 5,0 | 1,3 | 2,8 | 4150,6 | 1H:5V | 700 | | 163,59 | 681,55 | 428,04 | 12,09 | 2561,89 |
| 1 | PRFV | 1725,0 | 2,5 | 5,0 | 1,3 | 2,7 | 4176,2 | 1H:5V | 700 | | 164,59 | 685,70 | 430,65 | 15,89 | 2577,78 |
| 1 | PRFV | 1726,6 | 2,5 | 1,6 | 1,3 | 2,6 | 4184,0 | 1H:5V | 700 | | 164,91 | 687,03 | 431,49 | 4,68 | 2582,46 |
| 1 | PRFV | 1730,0 | 2,4 | 3,4 | 1,3 | 2,5 | 4199,9 | 1H:5V | 700 | | 165,59 | 689,86 | 433,26 | 9,36 | 2591,82 |
| 1 | PRFV | 1733,4 | 2,3 | 3,4 | 1,3 | 2,5 | 4215,3 | 1H:5V | 700 | | 166,26 | 692,68 | 435,03 | 8,73 | 2600,56 |
| 1 | PRFV | 1735,0 | 2,3 | 1,6 | 1,3 | 2,4 | 4222,3 | 1H:5V | 700 | | 166,58 | 694,01 | 435,87 | 3,95 | 2604,50 |
| 1 | PRFV | 1740,0 | 2,2 | 5,0 | 1,3 | 2,4 | 4243,8 | 1H:5V | 700 | | 167,58 | 698,17 | 438,48 | 11,77 | 2616,27 |
| 1 | PRFV | 1745,0 | 2,1 | 5,0 | 1,3 | 2,3 | 4264,4 | 1H:5V | 700 | | 168,58 | 702,33 | 441,09 | 10,93 | 2627,20 |
| 1 | PRFV | 1750,0 | 2,1 | 5,0 | 1,3 | 2,2 | 4284,2 | 1H:5V | 700 | | 169,58 | 706,48 | 443,70 | 10,09 | 2637,29 |
| 1 | PRFV | 1755,0 | 2,0 | 5,0 | 1,3 | 2,1 | 4303,1 | 1H:5V | 700 | | 170,57 | 710,64 | 446,31 | 9,27 | 2646,57 |
| 1 | PRFV | 1760,0 | 1,9 | 5,0 | 1,3 | 2,1 | 4321,3 | 1H:5V | 700 | | 171,57 | 714,79 | 448,92 | 8,46 | 2655,03 |
| 1 | PRFV | 1765,0 | 2,1 | 5,0 | 1,3 | 2,3 | 4340,2 | 1H:5V | 700 | | 172,57 | 718,95 | 451,53 | 9,22 | 2664,25 |
| 1 | PRFV | 1770,0 | 2,8 | 5,0 | 1,3 | 2,9 | 4364,0 | 1H:5V | 700 | | 173,57 | 723,10 | 454,14 | 14,10 | 2678,35 |
| 1 | PRFV | 1775,0 | 2,7 | 5,0 | 1,3 | 2,8 | 4391,0 | 1H:5V | 700 | | 174,56 | 727,26 | 456,75 | 17,37 | 2695,73 |
| 1 | PRFV | 1780,0 | 2,6 | 5,0 | 1,3 | 2,8 | 4417,2 | 1H:5V | 700 | | 175,56 | 731,42 | 459,36 | 16,46 | 2712,18 |
| 1 | PRFV | 1785,0 | 2,5 | 5,0 | 1,3 | 2,7 | 4442,4 | 1H:5V | 700 | | 176,56 | 735,57 | 461,97 | 15,55 | 2727,74 |
| 1 | PRFV | 1790,0 | 2,5 | 5,0 | 1,3 | 2,6 | 4466,8 | 1H:5V | 700 | | 177,56 | 739,73 | 464,58 | 14,66 | 2742,40 |
| 1 | PRFV | 1795,0 | 2,4 | 5,0 | 1,3 | 2,5 | 4490,2 | 1H:5V | 700 | | 178,55 | 743,88 | 467,19 | 13,78 | 2756,18 |
| 1 | PRFV | 1800,0 | 2,3 | 5,0 | 1,3 | 2,5 | 4512,8 | 1H:5V | 700 | | 179,55 | 748,04 | 469,80 | 12,91 | 2769,09 |
| 1 | PRFV | 1805,0 | 2,2 | 5,0 | 1,3 | 2,4 | 4534,6 | 1H:5V | 700 | | 180,55 | 752,20 | 472,41 | 12,05 | 2781,14 |
| 1 | PRFV | 1810,0 | 2,2 | 5,0 | 1,3 | 2,3 | 4555,5 | 1H:5V | 700 | | 181,55 | 756,35 | 475,02 | 11,21 | 2792,35 |
| 1 | PRFV | 1815,0 | 3,1 | 5,0 | 1,3 | 3,2 | 4584,0 | 1H:5V | 700 | | 182,54 | 760,51 | 477,63 | 18,83 | 2811,18 |
| 1 | PRFV | 1820,0 | 3,0 | 5,0 | 1,3 | 3,2 | 4619,3 | 1H:5V | 700 | | 183,54 | 764,66 | 480,24 | 25,63 | 2836,81 |
| 1 | PRFV | 1824,0 | 3,0 | 4,0 | 1,3 | 3,1 | 4645,8 | 1H:5V | 700 | | 184,34 | 767,99 | 482,33 | 18,73 | 2855,54 |
| 1 | PRFV | 1825,0 | 2,9 | 1,0 | 1,3 | 3,1 | 4652,2 | 1H:5V | 700 | | 184,54 | 768,82 | 482,85 | 4,43 | 2859,98 |
| 1 | PRFV | 1830,0 | 2,8 | 5,0 | 1,3 | 3,0 | 4682,1 | 1H:5V | 700 | | 185,54 | 772,97 | 485,46 | 20,21 | 2880,19 |
| 1 | PRFV | 1835,0 | 2,6 | 5,0 | 1,3 | 2,8 | 4709,2 | 1H:5V | 700 | | 186,53 | 777,13 | 488,07 | 17,40 | 2897,59 |
| 1 | PRFV | 1836,0 | 2,6 | 1,0 | 1,3 | 2,8 | 4714,3 | 1H:5V | 700 | | 186,73 | 777,96 | 488,59 | 3,21 | 2900,80 |
| 1 | PRFV | 1840,0 | 3,4 | 4,0 | 1,3 | 3,6 | 4743,4 | 1H:5V | 700 | | 187,53 | 781,29 | 490,68 | 21,38 | 2922,18 |
| 1 | PRFV | 1845,0 | 3,2 | 5,0 | 1,3 | 3,3 | 4787,1 | 1H:5V | 700 | | 188,53 | 785,44 | 493,29 | 33,94 | 2956,12 |
| 1 | PRFV | 1846,7 | 3,1 | 1,7 | 1,3 | 3,3 | 4799,8 | 1H:5V | 700 | | 188,86 | 786,82 | 494,15 | 9,58 | 2965,70 |
| 1 | PRFV | 1850,0 | 3,0 | 3,3 | 1,3 | 3,1 | 4823,2 | 1H:5V | 700 | | 189,53 | 789,60 | 495,90 | 16,89 | 2982,59 |
| 1 | PRFV | 1855,0 | 2,7 | 5,0 | 1,3 | 2,9 | 4853,0 | 1H:5V | 700 | | 190,52 | 793,75 | 498,51 | 20,14 | 3002,73 |
| 1 | PRFV | 1860,0 | 2,5 | 5,0 | 1,3 | 2,7 | 4878,9 | 1H:5V | 700 | | 191,52 | 797,91 | 501,12 | 16,17 | 3018,89 |
| 1 | PRFV | 1865,0 | 2,3 | 5,0 | 1,3 | 2,4 | 4902,1 | 1H:5V | 700 | | 192,52 | 802,06 | 503,73 | 13,50 | 3032,40 |
| 1 | PRFV | 1870,0 | 3,1 | 5,0 | 1,3 | 3,2 | 4930,9 | 1H:5V | 700 | | 193,52 | 806,22 | 506,34 | 19,12 | 3051,52 |
| 1 | PRFV | 1875,0 | 2,8 | 5,0 | 1,3 | 3,0 | 4963,0 | 1H:5V | 700 | | 194,51 | 810,38 | 508,95 | 22,40 | 3073,92 |
| 1 | PRFV | 1880,0 | 2,6 | 5,0 | 1,3 | 2,8 | 4990,1 | 1H:5V | 700 | | 195,51 | 814,53 | 511,56 | 17,38 | 3091,30 |
| 1 | PRFV | 1882,0 | 2,5 | 2,0 | 1,3 | 2,7 | 5000,1 | 1H:5V | 700 | | 195,91 | 816,19 | 512,60 | 6,19 | 3097,49 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | Ø MENOR TUBERÍA 2 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|--------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 1 | PRFV | 1885,0 | 2,4 | 3,0 | 1,3 | 2,6 | 5014,4 | 1H:5V | 700 | | 196,51 | 818,69 | 514,17 | 8,52 | 3106,01 |
| 1 | PRFV | 1890,0 | 2,3 | 5,0 | 1,3 | 2,4 | 5036,7 | 1H:5V | 700 | | 197,51 | 822,84 | 516,78 | 12,58 | 3118,58 |
| 1 | PRFV | 1895,0 | 1,8 | 5,0 | 1,3 | 2,0 | 5055,8 | 1H:5V | 700 | | 198,50 | 827,00 | 519,39 | 9,43 | 3128,01 |
| 1 | PRFV | 1898,0 | 1,1 | 3,0 | 1,3 | 1,3 | 5063,9 | 1H:5V | 700 | | 199,10 | 829,49 | 520,96 | 2,24 | 3130,25 |
| 1 | PRFV | 1900,0 | 1,8 | 2,0 | 1,3 | 1,9 | 5069,1 | 1H:5V | 700 | | 199,50 | 831,15 | 522,00 | 1,40 | 3131,65 |
| 1 | PRFV | 1905,0 | 2,1 | 5,0 | 1,3 | 2,2 | 5087,2 | 1H:5V | 700 | | 200,50 | 835,31 | 524,61 | 8,33 | 3139,98 |
| 1 | PRFV | 1910,0 | 2,2 | 5,0 | 1,3 | 2,4 | 5107,6 | 1H:5V | 700 | | 201,50 | 839,47 | 527,22 | 10,74 | 3150,71 |
| 1 | PRFV | 1915,0 | 2,0 | 5,0 | 1,3 | 2,2 | 5127,7 | 1H:5V | 700 | | 202,49 | 843,62 | 529,83 | 10,46 | 3161,18 |
| 1 | PRFV | 1920,0 | 2,0 | 5,0 | 1,3 | 2,2 | 5146,7 | 1H:5V | 700 | | 203,49 | 847,78 | 532,44 | 9,27 | 3170,45 |
| 1 | PRFV | 1925,0 | 2,2 | 5,0 | 1,3 | 2,3 | 5166,3 | 1H:5V | 700 | | 204,49 | 851,93 | 535,05 | 9,89 | 3180,34 |
| 1 | PRFV | 1930,0 | 2,0 | 5,0 | 1,3 | 2,1 | 5185,6 | 1H:5V | 700 | | 205,49 | 856,09 | 537,66 | 9,63 | 3189,97 |
| 1 | PRFV | 1935,0 | 2,8 | 5,0 | 1,3 | 2,9 | 5208,5 | 1H:5V | 700 | | 206,48 | 860,25 | 540,27 | 13,20 | 3203,17 |
| 1 | PRFV | 1940,0 | 2,9 | 5,0 | 1,3 | 3,1 | 5237,6 | 1H:5V | 700 | | 207,48 | 864,40 | 542,88 | 19,46 | 3222,62 |
| 1 | PRFV | 1945,0 | 2,9 | 5,0 | 1,3 | 3,0 | 5268,0 | 1H:5V | 700 | | 208,48 | 868,56 | 545,49 | 20,72 | 3243,34 |
| 1 | PRFV | 1950,0 | 2,9 | 5,0 | 1,3 | 3,0 | 5297,6 | 1H:5V | 700 | | 209,48 | 872,71 | 548,10 | 19,90 | 3263,24 |
| 1 | PRFV | 1955,0 | 1,9 | 5,0 | 1,3 | 2,1 | 5321,2 | 1H:5V | 700 | | 210,47 | 876,87 | 550,71 | 13,88 | 3277,13 |
| 1 | PRFV | 1960,0 | 0,3 | 5,0 | 1,3 | 0,5 | 5331,9 | 1H:5V | 700 | | 211,47 | 881,02 | 553,32 | 0,98 | 3278,10 |
| 1 | PRFV | 1963,7 | 0,6 | 3,7 | 1,3 | 0,7 | 5335,1 | 1H:5V | 700 | | 212,21 | 884,10 | 555,25 | 3,97 | 3274,14 |
| 1 | PRFV | 1965,0 | 0,2 | 1,3 | 1,3 | 0,4 | 5336,1 | 1H:5V | 700 | | 212,47 | 885,18 | 555,93 | 1,52 | 3272,62 |
| 1 | PRFV | 1968,7 | 0,6 | 3,7 | 1,3 | 0,7 | 5338,8 | 1H:5V | 700 | | 213,21 | 888,26 | 557,86 | 4,41 | 3268,21 |

3. RAMAL R-1

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | Ø MENOR TUBERÍA 2 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|-----|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PRFV | 0 | 4,2 | 0,0 | 2,8 | 4,4 | 0,0 | 1H:1V | 1400 | 200 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PRFV | 20 | 3,9 | 20,0 | 2,8 | 4,1 | 687,0 | 1H:1V | 1400 | 200 | 8,85 | 106,58 | 38,40 | 501,79 | 501,79 |
| 2 | PRFV | 40 | 4,1 | 20,0 | 2,8 | 4,2 | 1351,3 | 1H:1V | 1400 | 200 | 17,70 | 213,17 | 76,80 | 479,04 | 980,84 |
| 2 | PRFV | 60 | 3,9 | 20,0 | 2,8 | 4,1 | 2017,4 | 1H:1V | 1400 | 200 | 26,55 | 319,75 | 115,20 | 480,84 | 1461,67 |
| 2 | PRFV | 80 | 4,0 | 20,0 | 2,8 | 4,1 | 2668,8 | 1H:1V | 1400 | 200 | 35,40 | 426,34 | 153,60 | 466,16 | 1927,84 |
| 2 | PRFV | 100 | 4,1 | 20,0 | 2,8 | 4,2 | 3340,1 | 1H:1V | 1400 | 200 | 44,25 | 532,92 | 192,00 | 486,05 | 2413,89 |
| 2 | PRFV | 120 | 4,1 | 20,0 | 2,8 | 4,3 | 4033,3 | 1H:1V | 1400 | 200 | 53,10 | 639,50 | 230,40 | 507,90 | 2921,79 |
| 2 | PRFV | 140 | 4,4 | 20,0 | 2,8 | 4,5 | 4776,8 | 1H:1V | 1400 | 200 | 61,95 | 746,09 | 268,80 | 558,21 | 3480,00 |
| 2 | PRFV | 160 | 4,4 | 20,0 | 2,8 | 4,5 | 5561,8 | 1H:1V | 1400 | 200 | 70,80 | 852,67 | 307,20 | 599,82 | 4079,82 |
| 2 | PRFV | 180 | 4,2 | 20,0 | 2,8 | 4,4 | 6321,0 | 1H:1V | 1400 | 200 | 79,65 | 959,26 | 345,60 | 573,94 | 4653,77 |
| 2 | PRFV | 200 | 5,1 | 20,0 | 2,8 | 5,2 | 7197,8 | 1H:1V | 1400 | 200 | 88,50 | 1065,84 | 384,00 | 691,53 | 5345,30 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | Ø MENOR TUBERÍA 2 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PRFV | 220 | 3,4 | 20,0 | 2,0 | 3,5 | 7922,3 | 1H:1V | 1400 | | 96,15 | 1160,74 | 420,00 | 555,19 | 5900,49 |
| 2 | PRFV | 230 | 3,2 | 10,0 | 2,0 | 3,3 | 8125,4 | 1H:1V | 1400 | | 99,38 | 1202,35 | 436,80 | 126,05 | 6026,54 |
| 2 | PRFV | 240 | 3,0 | 10,0 | 2,0 | 3,2 | 8307,0 | 1H:1V | 1400 | | 102,60 | 1243,95 | 453,60 | 104,54 | 6131,08 |
| 2 | PRFV | 260 | 2,8 | 20,0 | 2,0 | 2,9 | 8623,9 | 1H:1V | 1400 | | 109,05 | 1327,16 | 487,20 | 162,89 | 6293,97 |
| 2 | PRFV | 280 | 2,7 | 20,0 | 2,0 | 2,9 | 8910,1 | 1H:1V | 1400 | | 115,50 | 1410,38 | 520,80 | 132,12 | 6426,09 |
| 2 | PRFV | 300 | 2,7 | 20,0 | 2,0 | 2,8 | 9185,1 | 1H:1V | 1400 | | 121,95 | 1493,59 | 554,40 | 120,97 | 6547,06 |
| 2 | PRFV | 320 | 2,8 | 20,0 | 2,0 | 2,9 | 9462,8 | 1H:1V | 1400 | | 128,40 | 1576,80 | 588,00 | 123,70 | 6670,76 |
| 2 | PRFV | 340 | 2,8 | 20,0 | 2,0 | 2,9 | 9751,3 | 1H:1V | 1400 | | 134,85 | 1660,01 | 621,60 | 134,38 | 6805,14 |
| 2 | PRFV | 360 | 2,9 | 20,0 | 2,0 | 3,0 | 10052,0 | 1H:1V | 1400 | | 141,30 | 1743,23 | 655,20 | 146,65 | 6951,79 |
| 2 | PRFV | 380 | 2,8 | 20,0 | 2,0 | 3,0 | 10356,4 | 1H:1V | 1400 | | 147,75 | 1826,44 | 688,80 | 150,37 | 7102,16 |
| 2 | PRFV | 400 | 2,9 | 20,0 | 2,0 | 3,1 | 10664,8 | 1H:1V | 1400 | | 154,20 | 1909,65 | 722,40 | 154,37 | 7256,53 |
| 2 | PRFV | 420 | 2,7 | 20,0 | 2,0 | 2,9 | 10965,9 | 1H:1V | 1400 | | 160,65 | 1992,86 | 756,00 | 147,05 | 7403,58 |
| 2 | PRFV | 440 | 2,6 | 20,0 | 2,0 | 2,7 | 11236,5 | 1H:1V | 1400 | | 167,10 | 2076,08 | 789,60 | 116,48 | 7520,07 |
| 2 | PRFV | 460 | 2,7 | 20,0 | 2,0 | 2,8 | 11499,8 | 1H:1V | 1400 | | 173,55 | 2159,29 | 823,20 | 109,33 | 7629,40 |
| 2 | PRFV | 480 | 2,4 | 20,0 | 2,0 | 2,6 | 11751,7 | 1H:1V | 1400 | | 180,00 | 2242,50 | 856,80 | 97,80 | 7727,20 |
| 2 | PRFV | 500 | 2,5 | 20,0 | 2,0 | 2,7 | 11992,9 | 1H:1V | 1400 | | 186,45 | 2325,71 | 890,40 | 87,21 | 7814,40 |
| 2 | PRFV | 520 | 2,6 | 20,0 | 2,0 | 2,8 | 12249,0 | 1H:1V | 1400 | | 192,90 | 2408,92 | 924,00 | 102,04 | 7916,44 |
| 2 | PRFV | 529,846 | 2,6 | 9,8 | 2,0 | 2,8 | 12380,2 | 1H:1V | 1400 | | 196,08 | 2449,89 | 940,54 | 55,37 | 7971,82 |
| 2 | PRFV | 540 | 2,8 | 10,2 | 2,0 | 2,9 | 12521,3 | 1H:1V | 1400 | | 199,35 | 2492,14 | 957,60 | 62,88 | 8034,70 |
| 2 | PRFV | 560 | 3,2 | 20,0 | 2,0 | 3,4 | 12862,9 | 1H:1V | 1400 | | 205,80 | 2575,35 | 991,20 | 187,55 | 8222,25 |
| 2 | PRFV | 580 | 3,0 | 20,0 | 2,0 | 3,2 | 13232,4 | 1H:1V | 1400 | | 212,25 | 2658,56 | 1024,80 | 215,44 | 8437,69 |
| 2 | PRFV | 600 | 3,2 | 20,0 | 2,0 | 3,3 | 13592,3 | 1H:1V | 1400 | | 218,70 | 2741,77 | 1058,40 | 205,79 | 8643,48 |
| 2 | PRFV | 620 | 2,4 | 20,0 | 2,0 | 2,6 | 13897,4 | 1H:1V | 1400 | | 225,15 | 2824,99 | 1092,00 | 151,04 | 8794,53 |
| 2 | PRFV | 640 | 2,5 | 20,0 | 2,0 | 2,7 | 14138,1 | 1H:1V | 1400 | | 231,60 | 2908,20 | 1125,60 | 86,71 | 8881,24 |
| 2 | PRFV | 660 | 2,7 | 20,0 | 2,0 | 2,9 | 14400,6 | 1H:1V | 1400 | | 238,05 | 2991,41 | 1159,20 | 108,44 | 8989,68 |
| 2 | PRFV | 660,045 | 2,7 | 0,0 | 2,0 | 2,9 | 14401,2 | 1H:1V | 1400 | | 238,06 | 2991,60 | 1159,28 | 0,28 | 8989,96 |
| 2 | PRFV | 679,106 | 2,9 | 19,1 | 2,0 | 3,0 | 14679,1 | 1H:1V | 1400 | | 244,21 | 3070,90 | 1191,30 | 131,07 | 9121,02 |
| 2 | PRFV | 680 | 2,9 | 0,9 | 2,0 | 3,0 | 14692,8 | 1H:1V | 1400 | | 244,50 | 3074,62 | 1192,80 | 6,78 | 9127,80 |
| 2 | PRFV | 700 | 2,4 | 20,0 | 2,0 | 2,6 | 14963,7 | 1H:1V | 1400 | | 250,95 | 3157,84 | 1226,40 | 116,88 | 9244,68 |
| 2 | PRFV | 707,429 | 2,5 | 7,4 | 2,0 | 2,6 | 15052,2 | 1H:1V | 1400 | | 253,35 | 3188,75 | 1238,88 | 31,26 | 9275,94 |
| 2 | PRFV | 720 | 2,5 | 12,6 | 2,0 | 2,7 | 15206,9 | 1H:1V | 1400 | | 257,40 | 3241,05 | 1260,00 | 57,92 | 9333,85 |
| 2 | PRFV | 740 | 2,7 | 20,0 | 2,0 | 2,9 | 15474,9 | 1H:1V | 1400 | | 263,85 | 3324,26 | 1293,60 | 113,90 | 9447,75 |
| 2 | PRFV | 760 | 3,0 | 20,0 | 2,0 | 3,1 | 15779,4 | 1H:1V | 1400 | | 270,30 | 3407,47 | 1327,20 | 150,45 | 9598,20 |
| 2 | PRFV | 780 | 2,6 | 20,0 | 2,0 | 2,8 | 16074,8 | 1H:1V | 1400 | | 276,75 | 3490,69 | 1360,80 | 141,39 | 9739,59 |
| 2 | PRFV | 800 | 2,8 | 20,0 | 2,0 | 2,9 | 16350,4 | 1H:1V | 1400 | | 283,20 | 3573,90 | 1394,40 | 121,56 | 9861,16 |
| 2 | PRFV | 820 | 2,9 | 20,0 | 2,0 | 3,0 | 16644,2 | 1H:1V | 1400 | | 289,65 | 3657,11 | 1428,00 | 139,67 | 10000,83 |
| 2 | PRFV | 838,024 | 2,7 | 18,0 | 2,0 | 2,8 | 16903,4 | 1H:1V | 1400 | | 295,46 | 3732,10 | 1458,28 | 120,43 | 10121,26 |
| 2 | PRFV | 840 | 2,7 | 2,0 | 2,0 | 2,9 | 16930,7 | 1H:1V | 1400 | | 296,10 | 3740,32 | 1461,60 | 12,10 | 10133,36 |
| 2 | PRFV | 856,096 | 2,4 | 16,1 | 2,0 | 2,6 | 17136,6 | 1H:1V | 1400 | | 301,29 | 3807,29 | 1488,64 | 81,88 | 10215,24 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | Ø MENOR TUBERIA 2 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 1 | PRFV | 860 | 2,5 | 3,9 | 2,0 | 2,6 | 17172,1 | 1H:5V | 1400 | | 302,51 | 3819,32 | 1493,51 | 11,34 | 10226,58 |
| 1 | PRFV | 880 | 3,2 | 20,0 | 2,0 | 3,3 | 17340,3 | 1H:5V | 1400 | | 308,60 | 3859,33 | 1509,83 | 75,00 | 10301,58 |
| 1 | PRFV | 900 | 2,6 | 20,0 | 2,0 | 2,8 | 17513,7 | 1H:5V | 1400 | | 314,69 | 3899,34 | 1526,15 | 80,22 | 10381,80 |
| 1 | PRFV | 905,701 | 2,7 | 5,7 | 2,0 | 2,9 | 17555,0 | 1H:5V | 1400 | | 316,43 | 3910,75 | 1530,81 | 14,73 | 10396,53 |
| 1 | PRFV | 920 | 2,8 | 14,3 | 2,0 | 2,9 | 17662,3 | 1H:5V | 1400 | | 320,78 | 3939,36 | 1542,47 | 40,62 | 10437,15 |
| 1 | PRFV | 940 | 2,8 | 20,0 | 2,0 | 3,0 | 17814,8 | 1H:5V | 1400 | | 326,87 | 3979,37 | 1558,79 | 59,31 | 10496,46 |
| 1 | PRFV | 960 | 2,8 | 20,0 | 2,0 | 2,9 | 17966,8 | 1H:5V | 1400 | | 332,96 | 4019,38 | 1575,11 | 58,74 | 10555,20 |
| 1 | PRFV | 980 | 2,7 | 20,0 | 2,0 | 2,8 | 18114,8 | 1H:5V | 1400 | | 339,05 | 4059,39 | 1591,43 | 54,83 | 10610,03 |
| 1 | PRFV | 1000 | 2,8 | 20,0 | 2,0 | 2,9 | 18262,3 | 1H:5V | 1400 | | 345,14 | 4099,41 | 1607,75 | 54,26 | 10664,29 |
| 1 | PRFV | 1020 | 2,9 | 20,0 | 2,0 | 3,0 | 18415,4 | 1H:5V | 1400 | | 351,23 | 4139,42 | 1624,07 | 59,89 | 10724,18 |
| 1 | PRFV | 1040 | 2,7 | 20,0 | 2,0 | 2,9 | 18567,3 | 1H:5V | 1400 | | 357,32 | 4179,43 | 1640,39 | 58,72 | 10782,90 |
| 1 | PRFV | 1060 | 2,7 | 20,0 | 2,0 | 2,8 | 18713,5 | 1H:5V | 1400 | | 363,41 | 4219,44 | 1656,71 | 52,97 | 10835,87 |
| 1 | PRFV | 1080 | 2,7 | 20,0 | 2,0 | 2,9 | 18860,2 | 1H:5V | 1400 | | 369,50 | 4259,46 | 1673,03 | 53,53 | 10889,41 |
| 1 | PRFV | 1100 | 2,4 | 20,0 | 2,0 | 2,5 | 18998,1 | 1H:5V | 1400 | | 375,59 | 4299,47 | 1689,35 | 44,72 | 10934,12 |
| 1 | PRFV | 1119,72 | 2,4 | 19,7 | 2,0 | 2,6 | 19124,4 | 1H:5V | 1400 | | 381,60 | 4338,93 | 1705,45 | 34,38 | 10968,50 |
| 1 | PRFV | 1120 | 2,4 | 0,3 | 1,5 | 2,6 | 19126,0 | 1H:5V | 900 | | 381,67 | 4339,36 | 1705,64 | 0,73 | 10969,23 |
| 1 | PRFV | 1140 | 2,5 | 20,0 | 1,5 | 2,6 | 19230,8 | 1H:5V | 900 | | 386,26 | 4361,84 | 1717,76 | 52,83 | 11022,06 |
| 1 | PRFV | 1160 | 2,6 | 20,0 | 1,5 | 2,7 | 19339,9 | 1H:5V | 900 | | 390,85 | 4384,31 | 1729,88 | 57,16 | 11079,21 |
| 1 | PRFV | 1180 | 2,7 | 20,0 | 1,5 | 2,8 | 19454,4 | 1H:5V | 900 | | 395,44 | 4406,79 | 1742,00 | 62,67 | 11141,89 |
| 1 | PRFV | 1200 | 2,6 | 20,0 | 1,5 | 2,8 | 19570,1 | 1H:5V | 900 | | 400,03 | 4429,27 | 1754,12 | 63,79 | 11205,68 |
| 1 | PRFV | 1201,02 | 2,5 | 1,0 | 1,5 | 2,7 | 19575,9 | 1H:5V | 900 | | 400,27 | 4430,42 | 1754,75 | 3,08 | 11208,76 |
| 1 | PRFV | 1220 | 2,9 | 19,0 | 1,5 | 3,0 | 19689,5 | 1H:5V | 900 | | 404,62 | 4451,74 | 1766,24 | 64,33 | 11273,09 |
| 1 | PRFV | 1240 | 2,2 | 20,0 | 1,5 | 2,3 | 19799,9 | 1H:5V | 900 | | 409,21 | 4474,22 | 1778,36 | 58,51 | 11331,60 |
| 1 | PRFV | 1247,18 | 2,4 | 7,2 | 1,5 | 2,6 | 19834,7 | 1H:5V | 900 | | 410,86 | 4482,29 | 1782,71 | 16,16 | 11347,76 |
| 1 | PRFV | 1260 | 2,5 | 12,8 | 1,5 | 2,6 | 19901,9 | 1H:5V | 900 | | 413,80 | 4496,70 | 1790,48 | 33,97 | 11381,73 |
| 1 | PRFV | 1280 | 2,1 | 20,0 | 1,5 | 2,3 | 20000,4 | 1H:5V | 900 | | 418,39 | 4519,17 | 1802,60 | 46,59 | 11428,32 |
| 1 | PRFV | 1300 | 2,5 | 20,0 | 1,5 | 2,6 | 20097,9 | 1H:5V | 900 | | 422,98 | 4541,65 | 1814,72 | 45,62 | 11473,94 |
| 1 | PRFV | 1320 | 2,1 | 20,0 | 1,5 | 2,3 | 20195,2 | 1H:5V | 900 | | 427,57 | 4564,12 | 1826,84 | 45,36 | 11519,30 |
| 1 | PRFV | 1340 | 2,1 | 20,0 | 1,5 | 2,3 | 20284,2 | 1H:5V | 900 | | 432,16 | 4586,60 | 1838,96 | 37,09 | 11556,39 |
| 1 | PRFV | 1360 | 2,4 | 20,0 | 1,5 | 2,5 | 20379,6 | 1H:5V | 900 | | 436,75 | 4609,08 | 1851,08 | 43,47 | 11599,86 |
| 1 | PRFV | 1380 | 2,7 | 20,0 | 1,5 | 2,8 | 20488,7 | 1H:5V | 900 | | 441,34 | 4631,55 | 1863,20 | 57,22 | 11657,08 |
| 1 | PRFV | 1400 | 2,1 | 20,0 | 1,5 | 2,2 | 20590,0 | 1H:5V | 900 | | 445,93 | 4654,03 | 1875,32 | 49,32 | 11706,40 |
| 1 | PRFV | 1420 | 2,4 | 20,0 | 1,5 | 2,5 | 20683,4 | 1H:5V | 900 | | 450,52 | 4676,51 | 1887,44 | 41,50 | 11747,90 |
| 1 | PRFV | 1440 | 2,5 | 20,0 | 1,5 | 2,6 | 20787,4 | 1H:5V | 900 | | 455,11 | 4698,98 | 1899,56 | 52,08 | 11799,98 |
| 1 | PRFV | 1460 | 2,2 | 20,0 | 1,5 | 2,3 | 20886,7 | 1H:5V | 900 | | 459,70 | 4721,46 | 1911,68 | 47,40 | 11847,38 |
| 1 | PRFV | 1480 | 2,0 | 20,0 | 1,5 | 2,2 | 20974,4 | 1H:5V | 900 | | 464,29 | 4743,94 | 1923,80 | 35,86 | 11883,24 |
| 1 | PRFV | 1500 | 2,2 | 20,0 | 1,5 | 2,4 | 21063,6 | 1H:5V | 900 | | 468,88 | 4766,41 | 1935,92 | 37,25 | 11920,49 |
| 1 | PRFV | 1520 | 1,9 | 20,0 | 1,5 | 2,0 | 21149,2 | 1H:5V | 900 | | 473,47 | 4788,89 | 1948,04 | 33,65 | 11954,14 |
| 1 | PRFV | 1540 | 2,1 | 20,0 | 1,5 | 2,2 | 21231,2 | 1H:5V | 900 | | 478,06 | 4811,37 | 1960,16 | 30,16 | 11984,30 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | Ø MENOR TUBERIA 2 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 1 | PRFV | 1560 | 1,9 | 20,0 | 1,5 | 2,1 | 21314,8 | 1H:5V | 900 | | 482,65 | 4833,84 | 1972,28 | 31,67 | 12015,96 |
| 1 | PRFV | 1580 | 2,1 | 20,0 | 1,5 | 2,2 | 21397,9 | 1H:5V | 900 | | 487,24 | 4856,32 | 1984,40 | 31,14 | 12047,11 |
| 1 | PRFV | 1600 | 2,3 | 20,0 | 1,5 | 2,4 | 21488,4 | 1H:5V | 900 | | 491,83 | 4878,80 | 1996,52 | 38,65 | 12085,76 |
| 1 | PRFV | 1620 | 2,5 | 20,0 | 1,5 | 2,6 | 21589,1 | 1H:5V | 900 | | 496,42 | 4901,27 | 2008,64 | 48,81 | 12134,57 |
| 1 | PRFV | 1634,19 | 2,6 | 14,2 | 1,5 | 2,8 | 21667,3 | 1H:5V | 900 | | 499,68 | 4917,22 | 2017,24 | 41,32 | 12175,89 |
| 1 | PRFV | 1640 | 2,7 | 5,8 | 1,5 | 2,8 | 21700,8 | 1H:5V | 900 | | 501,01 | 4923,75 | 2020,76 | 18,39 | 12194,28 |
| 1 | PRFV | 1660 | 2,7 | 20,0 | 1,5 | 2,9 | 21817,9 | 1H:5V | 900 | | 505,60 | 4946,23 | 2032,88 | 65,26 | 12259,55 |
| 1 | PRFV | 1669,13 | 2,5 | 9,1 | 1,5 | 2,6 | 21869,0 | 1H:5V | 900 | | 507,70 | 4956,48 | 2038,42 | 27,33 | 12286,88 |
| 1 | PRFV | 1680 | 2,9 | 10,9 | 1,5 | 3,0 | 21932,9 | 1H:5V | 900 | | 510,19 | 4968,70 | 2045,00 | 35,68 | 12322,56 |
| 1 | PRFV | 1700 | 2,4 | 20,0 | 1,5 | 2,6 | 22049,9 | 1H:5V | 900 | | 514,78 | 4991,18 | 2057,12 | 65,12 | 12387,68 |
| 1 | PRFV | 1720 | 2,5 | 20,0 | 1,5 | 2,7 | 22156,9 | 1H:5V | 900 | | 519,37 | 5013,66 | 2069,24 | 55,08 | 12442,76 |
| 1 | PRFV | 1740 | 2,7 | 20,0 | 1,5 | 2,8 | 22270,5 | 1H:5V | 900 | | 523,96 | 5036,13 | 2081,36 | 61,67 | 12504,43 |
| 1 | PRFV | 1760 | 2,8 | 20,0 | 1,5 | 2,9 | 22390,6 | 1H:5V | 900 | | 528,55 | 5058,61 | 2093,48 | 68,26 | 12572,69 |
| 1 | PRFV | 1775,61 | 2,9 | 15,6 | 1,5 | 3,0 | 22489,5 | 1H:5V | 900 | | 532,14 | 5076,15 | 2102,94 | 58,35 | 12631,04 |
| 1 | PRFV | 1780 | 2,4 | 4,4 | 1,5 | 2,5 | 22515,1 | 1H:5V | 900 | | 533,14 | 5081,09 | 2105,60 | 14,18 | 12645,22 |
| 1 | PRFV | 1800 | 2,6 | 20,0 | 1,5 | 2,7 | 22621,6 | 1H:5V | 900 | | 537,73 | 5103,56 | 2117,72 | 54,64 | 12699,86 |
| 1 | PRFV | 1820 | 2,8 | 20,0 | 1,5 | 3,0 | 22739,6 | 1H:5V | 900 | | 542,32 | 5126,04 | 2129,84 | 66,04 | 12765,90 |
| 1 | PRFV | 1840 | 2,7 | 20,0 | 1,5 | 2,9 | 22861,7 | 1H:5V | 900 | | 546,91 | 5148,52 | 2141,96 | 70,18 | 12836,08 |
| 1 | PRFV | 1860 | 2,7 | 20,0 | 1,5 | 2,8 | 22980,0 | 1H:5V | 900 | | 551,50 | 5170,99 | 2154,08 | 66,40 | 12902,48 |
| 1 | PRFV | 1880 | 2,6 | 20,0 | 1,5 | 2,8 | 23095,6 | 1H:5V | 900 | | 556,09 | 5193,47 | 2166,20 | 63,77 | 12966,25 |
| 1 | PRFV | 1900 | 2,5 | 20,0 | 1,5 | 2,7 | 23207,2 | 1H:5V | 900 | | 560,68 | 5215,94 | 2178,32 | 59,68 | 13025,93 |
| 1 | PRFV | 1920 | 2,7 | 20,0 | 1,5 | 2,8 | 23320,6 | 1H:5V | 900 | | 565,27 | 5238,42 | 2190,44 | 61,47 | 13087,40 |
| 1 | PRFV | 1940 | 2,5 | 20,0 | 1,5 | 2,7 | 23434,2 | 1H:5V | 900 | | 569,86 | 5260,90 | 2202,56 | 61,70 | 13149,09 |
| 1 | PRFV | 1960 | 2,5 | 20,0 | 1,5 | 2,6 | 23542,4 | 1H:5V | 900 | | 574,45 | 5283,37 | 2214,68 | 56,22 | 13205,31 |
| 1 | PRFV | 1980 | 2,7 | 20,0 | 1,5 | 2,9 | 23655,8 | 1H:5V | 900 | | 579,04 | 5305,85 | 2226,80 | 61,56 | 13266,87 |
| 1 | PRFV | 2000 | 2,7 | 20,0 | 1,5 | 2,8 | 23774,2 | 1H:5V | 900 | | 583,63 | 5328,33 | 2238,92 | 66,43 | 13333,30 |
| 1 | PRFV | 2020 | 2,5 | 20,0 | 1,5 | 2,7 | 23887,4 | 1H:5V | 900 | | 588,22 | 5350,80 | 2251,04 | 61,30 | 13394,60 |
| 1 | PRFV | 2040 | 2,8 | 20,0 | 1,5 | 3,0 | 24004,5 | 1H:5V | 900 | | 592,81 | 5373,28 | 2263,16 | 65,20 | 13459,80 |
| 1 | PRFV | 2055,51 | 3,0 | 15,5 | 1,5 | 3,2 | 24109,3 | 1H:5V | 900 | | 596,37 | 5390,71 | 2272,56 | 64,59 | 13524,39 |
| 1 | PRFV | 2060 | 2,5 | 4,5 | 1,5 | 2,6 | 24137,8 | 1H:5V | 900 | | 597,40 | 5395,76 | 2275,28 | 16,82 | 13541,21 |
| 1 | PRFV | 2080 | 3,2 | 20,0 | 1,5 | 3,3 | 24276,2 | 1H:5V | 900 | | 601,99 | 5418,23 | 2287,40 | 86,50 | 13627,70 |
| 1 | PRFV | 2092,69 | 3,7 | 12,7 | 1,5 | 3,9 | 24407,6 | 1H:5V | 900 | | 604,91 | 5432,49 | 2295,09 | 98,44 | 13726,14 |
| 1 | PRFV | 2100 | 3,6 | 7,3 | 1,5 | 3,8 | 24495,2 | 1H:5V | 900 | | 606,58 | 5440,71 | 2299,52 | 68,64 | 13794,78 |
| 1 | PRFV | 2116,55 | 1,9 | 16,6 | 1,5 | 2,1 | 24624,6 | 1H:5V | 900 | | 610,38 | 5459,31 | 2309,56 | 86,48 | 13881,27 |
| 1 | PRFV | 2120 | 3,4 | 3,4 | 1,5 | 3,5 | 24648,4 | 1H:5V | 900 | | 611,17 | 5463,19 | 2311,64 | 14,85 | 13896,12 |
| 1 | PRFV | 2140 | 3,5 | 20,0 | 1,5 | 3,7 | 24856,3 | 1H:5V | 900 | | 615,76 | 5485,66 | 2323,76 | 155,95 | 14052,07 |
| 1 | PRFV | 2160 | 2,5 | 20,0 | 1,5 | 2,7 | 25019,1 | 1H:5V | 900 | | 620,35 | 5508,14 | 2335,88 | 110,94 | 14163,01 |
| 1 | PRFV | 2180 | 2,3 | 20,0 | 1,5 | 2,5 | 25122,0 | 1H:5V | 900 | | 624,94 | 5530,62 | 2348,00 | 50,94 | 14213,95 |
| 1 | PRFV | 2200 | 2,1 | 20,0 | 1,5 | 2,3 | 25215,5 | 1H:5V | 900 | | 629,53 | 5553,09 | 2360,12 | 41,59 | 14255,54 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | Ø MENOR TUBERIA 2 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 1 | PRFV | 2220 | 1,8 | 20,0 | 1,5 | 2,0 | 25297,3 | 1H:5V | 900 | | 634,12 | 5575,57 | 2372,24 | 29,93 | 14285,47 |
| 1 | PRFV | 2240 | 1,5 | 20,0 | 1,5 | 1,7 | 25365,1 | 1H:5V | 900 | | 638,71 | 5598,05 | 2384,36 | 15,81 | 14301,28 |
| 1 | PRFV | 2254,19 | 1,8 | 14,2 | 1,5 | 2,0 | 25413,0 | 1H:5V | 900 | | 641,97 | 5614,00 | 2392,97 | 11,06 | 14312,34 |
| 1 | PRFV | 2260 | 2,4 | 5,8 | 1,5 | 2,6 | 25438,8 | 1H:5V | 900 | | 643,30 | 5620,52 | 2396,48 | 10,73 | 14323,07 |
| 1 | PRFV | 2280 | 3,0 | 20,0 | 1,5 | 3,2 | 25567,0 | 1H:5V | 900 | | 647,89 | 5643,00 | 2408,60 | 76,34 | 14399,41 |
| 1 | PRFV | 2300 | 3,7 | 20,0 | 1,5 | 3,9 | 25765,3 | 1H:5V | 900 | | 652,48 | 5665,48 | 2420,72 | 146,39 | 14545,80 |
| 1 | PRFV | 2311,1 | 3,6 | 11,1 | 1,5 | 3,8 | 25897,7 | 1H:5V | 900 | | 655,03 | 5677,95 | 2427,45 | 103,56 | 14649,36 |
| 1 | PRFV | 2320 | 3,6 | 8,9 | 1,4 | 3,7 | 25998,7 | 1H:5V | 800 | | 657,01 | 5687,28 | 2432,66 | 80,01 | 14729,37 |
| 1 | PRFV | 2340 | 3,0 | 20,0 | 1,4 | 3,1 | 26175,8 | 1H:5V | 800 | | 661,30 | 5706,75 | 2443,94 | 132,08 | 14861,45 |
| 1 | PRFV | 2360 | 2,8 | 20,0 | 1,4 | 2,9 | 26300,6 | 1H:5V | 800 | | 665,59 | 5726,22 | 2455,22 | 79,64 | 14941,09 |
| 1 | PRFV | 2380 | 2,6 | 20,0 | 1,4 | 2,8 | 26413,0 | 1H:5V | 800 | | 669,88 | 5745,68 | 2466,50 | 67,37 | 15008,46 |
| 1 | PRFV | 2400 | 2,6 | 20,0 | 1,4 | 2,8 | 26521,4 | 1H:5V | 800 | | 674,17 | 5765,15 | 2477,78 | 63,29 | 15071,75 |
| 1 | PRFV | 2420 | 3,2 | 20,0 | 1,4 | 3,4 | 26660,1 | 1H:5V | 800 | | 678,46 | 5784,62 | 2489,06 | 93,63 | 15165,38 |
| 1 | PRFV | 2440 | 3,0 | 20,0 | 1,4 | 3,2 | 26816,6 | 1H:5V | 800 | | 682,75 | 5804,08 | 2500,34 | 111,35 | 15276,73 |
| 1 | PRFV | 2460 | 3,0 | 20,0 | 1,4 | 3,2 | 26958,6 | 1H:5V | 800 | | 687,04 | 5823,55 | 2511,62 | 96,93 | 15373,66 |
| 1 | PRFV | 2480 | 2,8 | 20,0 | 1,4 | 2,9 | 27087,4 | 1H:5V | 800 | | 691,33 | 5843,02 | 2522,90 | 83,71 | 15457,37 |
| 1 | PRFV | 2481,67 | 3,0 | 1,7 | 1,4 | 3,2 | 27098,3 | 1H:5V | 800 | | 691,69 | 5844,65 | 2523,84 | 7,10 | 15464,47 |
| 1 | PRFV | 2500 | 3,0 | 18,3 | 1,4 | 3,2 | 27228,2 | 1H:5V | 800 | | 695,62 | 5862,48 | 2534,18 | 88,65 | 15553,12 |
| 1 | PRFV | 2520 | 2,8 | 20,0 | 1,4 | 2,9 | 27356,5 | 1H:5V | 800 | | 699,91 | 5881,95 | 2545,46 | 83,18 | 15636,29 |
| 1 | PRFV | 2540 | 2,6 | 20,0 | 1,4 | 2,8 | 27469,3 | 1H:5V | 800 | | 704,20 | 5901,42 | 2556,74 | 67,68 | 15703,97 |
| 1 | PRFV | 2560 | 2,6 | 20,0 | 1,4 | 2,8 | 27577,5 | 1H:5V | 800 | | 708,49 | 5920,89 | 2568,02 | 63,11 | 15767,09 |
| 1 | PRFV | 2580 | 2,8 | 20,0 | 1,4 | 2,9 | 27689,5 | 1H:5V | 800 | | 712,78 | 5940,35 | 2579,30 | 66,90 | 15833,99 |
| 1 | PRFV | 2600 | 2,6 | 20,0 | 1,4 | 2,8 | 27802,2 | 1H:5V | 800 | | 717,07 | 5959,82 | 2590,58 | 67,61 | 15901,60 |
| 1 | PRFV | 2602,85 | 2,6 | 2,9 | 1,4 | 2,7 | 27817,5 | 1H:5V | 800 | | 717,68 | 5962,59 | 2592,19 | 8,94 | 15910,53 |
| 1 | PRFV | 2620 | 2,8 | 17,1 | 1,3 | 3,0 | 27912,2 | 1H:5V | 700 | | 721,23 | 5978,07 | 2601,50 | 59,71 | 15970,24 |
| 1 | PRFV | 2640 | 2,8 | 20,0 | 1,3 | 2,9 | 28024,3 | 1H:5V | 700 | | 725,22 | 5994,69 | 2611,94 | 73,41 | 16043,65 |
| 1 | PRFV | 2660 | 1,9 | 20,0 | 1,3 | 2,0 | 28114,1 | 1H:5V | 700 | | 729,21 | 6011,31 | 2622,38 | 50,99 | 16094,64 |
| 1 | PRFV | 2680 | 1,8 | 20,0 | 1,3 | 2,0 | 28181,8 | 1H:5V | 700 | | 733,20 | 6027,94 | 2632,82 | 29,02 | 16123,66 |
| 1 | PRFV | 2700 | 1,6 | 20,0 | 1,3 | 1,8 | 28244,8 | 1H:5V | 700 | | 737,19 | 6044,56 | 2643,26 | 24,22 | 16147,88 |
| 1 | PRFV | 2720 | 1,6 | 20,0 | 1,3 | 1,8 | 28304,1 | 1H:5V | 700 | | 741,18 | 6061,18 | 2653,70 | 20,57 | 16168,44 |
| 1 | PRFV | 2726,69 | 2,6 | 6,7 | 1,3 | 2,7 | 28330,9 | 1H:5V | 700 | | 742,51 | 6066,75 | 2657,19 | 13,78 | 16182,22 |
| 1 | PRFV | 2740 | 2,4 | 13,3 | 1,3 | 2,5 | 28394,6 | 1H:5V | 700 | | 745,17 | 6077,81 | 2664,14 | 37,96 | 16220,18 |
| 1 | PRFV | 2760 | 3,1 | 20,0 | 1,3 | 3,3 | 28516,7 | 1H:5V | 700 | | 749,16 | 6094,43 | 2674,58 | 83,30 | 16303,49 |
| 1 | PRFV | 2764,47 | 2,9 | 4,5 | 1,3 | 3,1 | 28547,9 | 1H:5V | 700 | | 750,05 | 6098,15 | 2676,91 | 22,58 | 16326,07 |
| 1 | PRFV | 2780 | 2,8 | 15,5 | 1,3 | 2,9 | 28639,6 | 1H:5V | 700 | | 753,15 | 6111,05 | 2685,02 | 61,65 | 16387,72 |
| 1 | PRFV | 2800 | 2,5 | 20,0 | 1,3 | 2,6 | 28742,4 | 1H:5V | 700 | | 757,14 | 6127,67 | 2695,46 | 64,05 | 16451,77 |
| 1 | PRFV | 2820 | 2,2 | 20,0 | 1,3 | 2,4 | 28831,9 | 1H:5V | 700 | | 761,13 | 6144,30 | 2705,90 | 50,74 | 16502,51 |
| 1 | PRFV | 2840 | 1,9 | 20,0 | 1,3 | 2,1 | 28909,5 | 1H:5V | 700 | | 765,12 | 6160,92 | 2716,34 | 38,82 | 16541,34 |
| 1 | PRFV | 2855,02 | 1,7 | 15,0 | 1,3 | 1,9 | 28960,1 | 1H:5V | 700 | | 768,11 | 6173,40 | 2724,18 | 21,53 | 16562,87 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | Ø MENOR TUBERIA 2 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 1 | PRFV | 2860 | 1,6 | 5,0 | 1,3 | 1,8 | 28975,4 | 1H:5V | 700 | | 769,11 | 6177,54 | 2726,78 | 5,60 | 16568,47 |
| 1 | PRFV | 2880 | 3,0 | 20,0 | 1,3 | 3,2 | 29073,0 | 1H:5V | 700 | | 773,10 | 6194,17 | 2737,22 | 58,86 | 16627,34 |
| 1 | PRFV | 2884,6 | 2,8 | 4,6 | 1,3 | 3,0 | 29101,7 | 1H:5V | 700 | | 774,02 | 6197,99 | 2739,62 | 19,81 | 16647,15 |
| 1 | PRFV | 2900 | 2,6 | 15,4 | 1,3 | 2,7 | 29184,5 | 1H:5V | 700 | | 777,09 | 6210,79 | 2747,66 | 52,91 | 16700,06 |
| 1 | PRFV | 2919,71 | 2,3 | 19,7 | 1,3 | 2,5 | 29277,8 | 1H:5V | 700 | | 781,02 | 6227,17 | 2757,95 | 55,09 | 16755,14 |
| 1 | PRFV | 2920 | 2,3 | 0,3 | 1,2 | 2,5 | 29279,0 | 1H:5V | 600 | | 781,08 | 6227,39 | 2758,09 | 0,73 | 16755,88 |
| 1 | PRFV | 2940 | 1,9 | 20,0 | 1,2 | 2,0 | 29352,6 | 1H:5V | 600 | | 784,77 | 6241,34 | 2767,69 | 40,70 | 16796,58 |
| 1 | PRFV | 2960 | 1,7 | 20,0 | 1,2 | 1,8 | 29413,3 | 1H:5V | 600 | | 788,46 | 6255,28 | 2777,29 | 27,87 | 16824,45 |
| 1 | PRFV | 2980 | 2,7 | 20,0 | 1,2 | 2,8 | 29492,3 | 1H:5V | 600 | | 792,15 | 6269,23 | 2786,89 | 46,07 | 16870,52 |
| 1 | PRFV | 3000 | 2,3 | 20,0 | 1,2 | 2,5 | 29584,7 | 1H:5V | 600 | | 795,84 | 6283,17 | 2796,49 | 59,54 | 16930,06 |
| 1 | PRFV | 3012,64 | 2,1 | 12,6 | 1,2 | 2,3 | 29635,2 | 1H:5V | 600 | | 798,17 | 6291,99 | 2802,56 | 29,68 | 16959,74 |
| 1 | PRFV | 3020 | 2,0 | 7,4 | 1,2 | 2,1 | 29662,0 | 1H:5V | 600 | | 799,53 | 6297,12 | 2806,09 | 14,64 | 16974,38 |
| 1 | PRFV | 3037,54 | 2,0 | 17,5 | 1,2 | 2,1 | 29722,9 | 1H:5V | 600 | | 802,76 | 6309,35 | 2814,51 | 32,09 | 17006,47 |
| 1 | PRFV | 3040 | 2,5 | 2,5 | 1,2 | 2,6 | 29732,7 | 1H:5V | 600 | | 803,22 | 6311,06 | 2815,69 | 5,77 | 17012,25 |
| 1 | PRFV | 3060 | 3,0 | 20,0 | 1,2 | 3,2 | 29843,4 | 1H:5V | 600 | | 806,91 | 6325,01 | 2825,29 | 77,84 | 17090,09 |
| 1 | PRFV | 3080 | 2,9 | 20,0 | 1,2 | 3,1 | 29967,4 | 1H:5V | 600 | | 810,60 | 6338,96 | 2834,89 | 91,12 | 17181,21 |
| 1 | PRFV | 3082,06 | 2,9 | 2,1 | 1,2 | 3,1 | 29979,5 | 1H:5V | 600 | | 810,98 | 6340,39 | 2835,88 | 8,65 | 17189,86 |
| 1 | PRFV | 3100 | 2,5 | 17,9 | 1,2 | 2,7 | 30073,7 | 1H:5V | 600 | | 814,29 | 6352,90 | 2844,49 | 64,70 | 17254,56 |
| 1 | PRFV | 3120 | 2,5 | 20,0 | 1,2 | 2,6 | 30165,5 | 1H:5V | 600 | | 817,98 | 6366,85 | 2854,09 | 58,89 | 17313,45 |
| 1 | PRFV | 3140 | 2,4 | 20,0 | 1,2 | 2,6 | 30254,7 | 1H:5V | 600 | | 821,67 | 6380,79 | 2863,69 | 56,35 | 17369,80 |
| 1 | PRFV | 3153,23 | 2,4 | 13,2 | 1,2 | 2,5 | 30312,6 | 1H:5V | 600 | | 824,11 | 6390,02 | 2870,04 | 36,08 | 17405,88 |
| 1 | PRFV | 3160 | 2,4 | 6,8 | 1,2 | 2,5 | 30341,9 | 1H:5V | 600 | | 825,36 | 6394,74 | 2873,29 | 18,17 | 17424,05 |
| 1 | PRFV | 3180 | 2,4 | 20,0 | 1,2 | 2,5 | 30428,2 | 1H:5V | 600 | | 829,05 | 6408,68 | 2882,89 | 53,50 | 17477,55 |
| 1 | PRFV | 3200 | 3,2 | 20,0 | 1,2 | 3,4 | 30551,0 | 1H:5V | 600 | | 832,74 | 6422,63 | 2892,49 | 89,84 | 17567,40 |
| 1 | PRFV | 3220 | 2,8 | 20,0 | 1,2 | 3,0 | 30684,1 | 1H:5V | 600 | | 836,43 | 6436,57 | 2902,09 | 100,26 | 17667,66 |
| 1 | PRFV | 3240 | 2,6 | 20,0 | 1,2 | 2,8 | 30786,9 | 1H:5V | 600 | | 840,12 | 6450,52 | 2911,69 | 69,92 | 17737,57 |
| 1 | PRFV | 3242,68 | 2,4 | 2,7 | 1,2 | 2,6 | 30799,4 | 1H:5V | 600 | | 840,61 | 6452,38 | 2912,98 | 8,06 | 17745,63 |
| 1 | PRFV | 3260 | 2,2 | 17,3 | 1,2 | 2,4 | 30872,2 | 1H:5V | 600 | | 843,81 | 6464,46 | 2921,29 | 44,31 | 17789,95 |
| 1 | PRFV | 3280 | 2,5 | 20,0 | 1,2 | 2,6 | 30957,7 | 1H:5V | 600 | | 847,50 | 6478,41 | 2930,89 | 52,64 | 17842,58 |
| 1 | PRFV | 3280,37 | 2,5 | 0,4 | 1,2 | 2,6 | 30959,4 | 1H:5V | 600 | | 847,56 | 6478,66 | 2931,07 | 1,07 | 17843,65 |
| 1 | PRFV | 3300 | 2,2 | 19,6 | 1,2 | 2,4 | 31043,4 | 1H:5V | 600 | | 851,19 | 6492,35 | 2940,49 | 51,76 | 17895,41 |
| 1 | PRFV | 3312,05 | 3,0 | 12,1 | 1,2 | 3,2 | 31105,9 | 1H:5V | 600 | | 853,41 | 6500,76 | 2946,28 | 42,65 | 17938,06 |
| 1 | PRFV | 3320 | 2,0 | 7,9 | 1,2 | 2,1 | 31144,8 | 1H:5V | 600 | | 854,88 | 6506,30 | 2950,09 | 25,80 | 17963,86 |
| 1 | PRFV | 3331,15 | 1,8 | 11,1 | 1,2 | 2,0 | 31181,2 | 1H:5V | 600 | | 856,93 | 6514,07 | 2955,44 | 18,07 | 17981,94 |
| 1 | PRFV | 3340 | 2,2 | 8,9 | 1,2 | 2,4 | 31212,8 | 1H:5V | 600 | | 858,57 | 6520,24 | 2959,69 | 17,05 | 17998,99 |
| 1 | PRFV | 3360 | 1,9 | 20,0 | 1,2 | 2,1 | 31286,7 | 1H:5V | 600 | | 862,26 | 6534,19 | 2969,29 | 41,04 | 18040,03 |
| 1 | PRFV | 3380 | 2,8 | 20,0 | 1,2 | 2,9 | 31372,3 | 1H:5V | 600 | | 865,95 | 6548,13 | 2978,89 | 52,65 | 18092,68 |
| 1 | PRFV | 3400 | 2,5 | 20,0 | 1,2 | 2,6 | 31469,6 | 1H:5V | 600 | | 869,64 | 6562,08 | 2988,49 | 64,43 | 18157,11 |
| 1 | PRFV | 3420 | 2,0 | 20,0 | 1,2 | 2,2 | 31550,9 | 1H:5V | 600 | | 873,33 | 6576,02 | 2998,09 | 48,42 | 18205,52 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | Ø MENOR TUBERÍA 2 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 1 | PRFV | 3436,38 | 2,1 | 16,4 | 1,2 | 2,3 | 31611,5 | 1H:5V | 600 | | 876,35 | 6587,44 | 3005,95 | 33,66 | 18239,18 |
| 1 | PRFV | 3440 | 2,2 | 3,6 | 1,2 | 2,4 | 31625,6 | 1H:5V | 600 | | 877,02 | 6589,97 | 3007,69 | 8,14 | 18247,32 |
| 1 | PRFV | 3460 | 2,6 | 20,0 | 1,2 | 2,7 | 31713,4 | 1H:5V | 600 | | 880,71 | 6603,91 | 3017,29 | 54,95 | 18302,27 |
| 1 | PRFV | 3471,98 | 2,9 | 12,0 | 1,2 | 3,0 | 31774,9 | 1H:5V | 600 | | 882,92 | 6612,27 | 3023,04 | 41,76 | 18344,03 |
| 1 | PRFV | 3472,35 | 2,9 | 0,4 | 1,2 | 3,0 | 31776,9 | 1H:5V | 600 | | 882,98 | 6612,52 | 3023,22 | 1,40 | 18345,44 |
| 1 | PRFV | 3480 | 2,9 | 7,7 | 1,2 | 3,0 | 31819,0 | 1H:5V | 600 | | 884,40 | 6617,86 | 3026,89 | 29,53 | 18374,96 |
| 1 | PRFV | 3500 | 2,3 | 20,0 | 1,2 | 2,4 | 31914,8 | 1H:5V | 600 | | 888,09 | 6631,80 | 3036,49 | 62,95 | 18437,92 |
| 1 | PRFV | 3520 | 1,8 | 20,0 | 1,2 | 2,0 | 31986,9 | 1H:5V | 600 | | 891,78 | 6645,75 | 3046,09 | 39,20 | 18477,12 |
| 1 | PRFV | 3530,41 | 2,0 | 10,4 | 1,2 | 2,2 | 32021,6 | 1H:5V | 600 | | 893,70 | 6653,00 | 3051,09 | 17,56 | 18494,68 |
| 1 | PRFV | 3540 | 2,2 | 9,6 | 1,2 | 2,3 | 32057,1 | 1H:5V | 600 | | 895,47 | 6659,69 | 3055,69 | 19,67 | 18514,35 |
| 1 | PRFV | 3560 | 2,1 | 20,0 | 1,2 | 2,2 | 32132,5 | 1H:5V | 600 | | 899,16 | 6673,64 | 3065,29 | 42,57 | 18556,92 |
| 1 | PRFV | 3580 | 1,6 | 20,0 | 1,2 | 1,8 | 32196,8 | 1H:5V | 600 | | 902,85 | 6687,58 | 3074,89 | 31,43 | 18588,35 |
| 1 | PRFV | 3580,37 | 1,6 | 0,4 | 1,2 | 1,8 | 32197,8 | 1H:5V | 600 | | 902,92 | 6687,84 | 3075,07 | 0,40 | 18588,75 |
| 1 | PRFV | 3600 | 2,5 | 19,6 | 1,2 | 2,6 | 32268,4 | 1H:5V | 600 | | 906,54 | 6701,53 | 3084,49 | 38,28 | 18627,03 |
| 1 | PRFV | 3620 | 2,1 | 20,0 | 1,2 | 2,2 | 32349,8 | 1H:5V | 600 | | 910,23 | 6715,47 | 3094,09 | 48,50 | 18675,52 |
| 1 | PRFV | 3640 | 2,3 | 20,0 | 1,2 | 2,4 | 32427,7 | 1H:5V | 600 | | 913,92 | 6729,42 | 3103,69 | 44,98 | 18720,51 |
| 1 | PRFV | 3660 | 1,8 | 20,0 | 1,2 | 2,0 | 32500,7 | 1H:5V | 600 | | 917,61 | 6743,36 | 3113,29 | 40,16 | 18760,67 |
| 1 | PRFV | 3680 | 2,3 | 20,0 | 1,2 | 2,5 | 32574,0 | 1H:5V | 600 | | 921,30 | 6757,31 | 3122,89 | 40,38 | 18801,05 |
| 1 | PRFV | 3700 | 2,2 | 20,0 | 1,2 | 2,4 | 32655,6 | 1H:5V | 600 | | 924,99 | 6771,25 | 3132,49 | 48,73 | 18849,78 |
| 1 | PRFV | 3720 | 2,3 | 20,0 | 1,2 | 2,5 | 32737,3 | 1H:5V | 600 | | 928,68 | 6785,20 | 3142,09 | 48,75 | 18898,53 |
| 1 | PRFV | 3740 | 1,6 | 20,0 | 1,2 | 1,8 | 32806,6 | 1H:5V | 600 | | 932,37 | 6799,14 | 3151,69 | 36,49 | 18935,02 |
| 1 | PRFV | 3760 | 2,9 | 20,0 | 1,2 | 3,1 | 32893,8 | 1H:5V | 600 | | 936,06 | 6813,09 | 3161,29 | 54,26 | 18989,28 |
| 1 | PRFV | 3761,89 | 3,0 | 1,9 | 1,2 | 3,1 | 32905,3 | 1H:5V | 600 | | 936,41 | 6814,41 | 3162,20 | 8,44 | 18997,72 |
| 1 | PRFV | 3772,79 | 3,2 | 10,9 | 1,1 | 3,4 | 32980,7 | 1H:5V | 500 | | 938,33 | 6821,32 | 3167,20 | 59,37 | 19057,09 |
| 1 | PRFV | 3780 | 3,2 | 7,2 | 1,1 | 3,3 | 33033,6 | 1H:5V | 500 | | 939,56 | 6825,44 | 3170,36 | 42,95 | 19100,05 |
| 1 | PRFV | 3800 | 1,7 | 20,0 | 1,1 | 1,9 | 33131,9 | 1H:5V | 500 | | 942,95 | 6836,88 | 3179,12 | 70,87 | 19170,91 |
| 1 | PRFV | 3820 | 2,0 | 20,0 | 1,1 | 2,2 | 33193,1 | 1H:5V | 500 | | 946,34 | 6848,31 | 3187,88 | 33,69 | 19204,60 |
| 1 | PRFV | 3840 | 1,7 | 20,0 | 1,1 | 1,8 | 33253,6 | 1H:5V | 500 | | 949,73 | 6859,74 | 3196,64 | 32,95 | 19237,55 |
| 1 | PRFV | 3856,3 | 1,8 | 16,3 | 1,1 | 2,0 | 33299,4 | 1H:5V | 500 | | 952,49 | 6869,06 | 3203,78 | 23,36 | 19260,91 |
| 1 | PRFV | 3860 | 1,9 | 3,7 | 1,1 | 2,0 | 33310,5 | 1H:5V | 500 | | 953,12 | 6871,18 | 3205,40 | 6,05 | 19266,96 |
| 1 | PRFV | 3880 | 1,7 | 20,0 | 1,1 | 1,9 | 33368,9 | 1H:5V | 500 | | 956,51 | 6882,61 | 3214,16 | 30,89 | 19297,85 |
| 1 | PRFV | 3896,09 | 1,7 | 16,1 | 1,1 | 1,8 | 33413,0 | 1H:5V | 500 | | 959,23 | 6891,81 | 3221,21 | 21,95 | 19319,81 |
| 1 | PRFV | 3900 | 1,8 | 3,9 | 1,1 | 1,9 | 33423,8 | 1H:5V | 500 | | 959,90 | 6894,04 | 3222,92 | 5,46 | 19325,26 |
| 1 | PRFV | 3920 | 1,9 | 20,0 | 1,1 | 2,0 | 33482,2 | 1H:5V | 500 | | 963,29 | 6905,48 | 3231,68 | 30,85 | 19356,11 |
| 1 | PRFV | 3921,29 | 1,9 | 1,3 | 1,1 | 2,0 | 33486,1 | 1H:5V | 500 | | 963,51 | 6906,21 | 3232,24 | 2,10 | 19358,22 |
| 1 | PRFV | 3924,37 | 2,1 | 3,1 | 1,1 | 2,3 | 33496,1 | 1H:5V | 500 | | 964,03 | 6907,97 | 3233,59 | 5,80 | 19364,02 |
| 1 | PRFV | 3940 | 2,5 | 15,6 | 1,1 | 2,6 | 33557,0 | 1H:5V | 500 | | 966,68 | 6916,91 | 3240,44 | 39,36 | 19403,38 |
| 1 | PRFV | 3960 | 1,9 | 20,0 | 1,1 | 2,1 | 33631,0 | 1H:5V | 500 | | 970,07 | 6928,34 | 3249,20 | 46,51 | 19449,89 |
| 1 | PRFV | 3976,36 | 1,6 | 16,4 | 1,1 | 1,7 | 33677,2 | 1H:5V | 500 | | 972,84 | 6937,69 | 3256,37 | 23,72 | 19473,61 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | Ø MENOR TUBERÍA 2 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 1 | PRFV | 3980 | 1,7 | 3,6 | 1,1 | 1,8 | 33686,6 | 1H:5V | 500 | | 973,46 | 6939,77 | 3257,96 | 4,40 | 19478,01 |
| 1 | PRFV | 4000 | 2,3 | 20,0 | 1,1 | 2,4 | 33751,3 | 1H:5V | 500 | | 976,85 | 6951,21 | 3266,72 | 37,16 | 19515,17 |
| 1 | PRFV | 4020 | 2,0 | 20,0 | 1,1 | 2,2 | 33822,6 | 1H:5V | 500 | | 980,24 | 6962,64 | 3275,48 | 43,84 | 19559,00 |
| 1 | PRFV | 4021,83 | 2,0 | 1,8 | 1,1 | 2,1 | 33828,6 | 1H:5V | 500 | | 980,55 | 6963,69 | 3276,28 | 3,48 | 19562,49 |
| 1 | PRFV | 4022,12 | 2,0 | 0,3 | 1,1 | 2,1 | 33829,6 | 1H:5V | 500 | | 980,60 | 6963,85 | 3276,41 | 0,54 | 19563,03 |
| 1 | PRFV | 4040 | 2,1 | 17,9 | 1,1 | 2,3 | 33890,0 | 1H:5V | 500 | | 983,63 | 6974,07 | 3284,24 | 35,86 | 19598,88 |
| 1 | PRFV | 4060 | 2,2 | 20,0 | 1,1 | 2,3 | 33961,3 | 1H:5V | 500 | | 987,02 | 6985,51 | 3293,00 | 43,77 | 19642,65 |
| 1 | PRFV | 4080 | 2,2 | 20,0 | 1,1 | 2,4 | 34034,7 | 1H:5V | 500 | | 990,41 | 6996,94 | 3301,76 | 45,86 | 19688,51 |
| 1 | PRFV | 4100 | 2,2 | 20,0 | 1,1 | 2,4 | 34109,4 | 1H:5V | 500 | | 993,80 | 7008,37 | 3310,52 | 47,18 | 19735,68 |
| 1 | PRFV | 4120 | 2,3 | 20,0 | 1,1 | 2,5 | 34186,0 | 1H:5V | 500 | | 997,19 | 7019,81 | 3319,28 | 49,08 | 19784,77 |
| 1 | PRFV | 4140 | 2,4 | 20,0 | 1,1 | 2,5 | 34265,2 | 1H:5V | 500 | | 1000,58 | 7031,24 | 3328,04 | 51,69 | 19836,46 |
| 1 | PRFV | 4160 | 2,4 | 20,0 | 1,1 | 2,5 | 34345,9 | 1H:5V | 500 | | 1003,97 | 7042,67 | 3336,80 | 53,25 | 19889,71 |
| 1 | PRFV | 4167,42 | 2,4 | 7,4 | 1,1 | 2,5 | 34376,1 | 1H:5V | 500 | | 1005,22 | 7046,91 | 3340,05 | 19,98 | 19909,69 |
| 1 | PRFV | 4180 | 2,5 | 12,6 | 1,1 | 2,6 | 34428,8 | 1H:5V | 500 | | 1007,36 | 7054,10 | 3345,56 | 35,41 | 19945,10 |
| 1 | PRFV | 4190,88 | 2,5 | 10,9 | 1,1 | 2,7 | 34476,0 | 1H:5V | 500 | | 1009,20 | 7060,32 | 3350,32 | 32,21 | 19977,31 |
| 1 | PRFV | 4200 | 2,5 | 9,1 | 1,1 | 2,7 | 34516,0 | 1H:5V | 500 | | 1010,75 | 7065,54 | 3354,32 | 27,51 | 20004,82 |
| 1 | PRFV | 4220 | 2,7 | 20,0 | 1,1 | 2,8 | 34607,1 | 1H:5V | 500 | | 1014,14 | 7076,97 | 3363,08 | 63,58 | 20068,40 |
| 1 | PRFV | 4240 | 2,6 | 20,0 | 1,1 | 2,8 | 34700,2 | 1H:5V | 500 | | 1017,53 | 7088,40 | 3371,84 | 65,56 | 20133,96 |
| 1 | PRFV | 4260 | 2,8 | 20,0 | 1,1 | 3,0 | 34797,3 | 1H:5V | 500 | | 1020,92 | 7099,84 | 3380,60 | 69,54 | 20203,51 |
| 1 | PRFV | 4275 | 3,4 | 15,0 | 1,1 | 3,5 | 34897,9 | 1H:5V | 500 | | 1023,46 | 7108,41 | 3387,17 | 79,99 | 20283,50 |
| 1 | PRFV | 4280 | 3,3 | 5,0 | 1,1 | 3,5 | 34939,1 | 1H:5V | 500 | | 1024,31 | 7111,27 | 3389,36 | 34,30 | 20317,79 |
| 1 | PRFV | 4300 | 3,1 | 20,0 | 1,1 | 3,3 | 35089,4 | 1H:5V | 500 | | 1027,70 | 7122,70 | 3398,12 | 122,79 | 20440,59 |
| 1 | PRFV | 4320 | 3,4 | 20,0 | 1,1 | 3,5 | 35241,5 | 1H:5V | 500 | | 1031,09 | 7134,14 | 3406,88 | 124,61 | 20565,20 |
| 1 | PRFV | 4340 | 3,2 | 20,0 | 1,1 | 3,3 | 35394,8 | 1H:5V | 500 | | 1034,48 | 7145,57 | 3415,64 | 125,83 | 20691,02 |
| 1 | PRFV | 4360 | 3,2 | 20,0 | 1,1 | 3,4 | 35539,0 | 1H:5V | 500 | | 1037,87 | 7157,00 | 3424,40 | 116,70 | 20807,73 |
| 1 | PRFV | 4380 | 3,1 | 20,0 | 1,1 | 3,2 | 35677,4 | 1H:5V | 500 | | 1041,26 | 7168,43 | 3433,16 | 110,88 | 20918,60 |
| 1 | PRFV | 4383,52 | 3,1 | 3,5 | 1,1 | 3,2 | 35700,1 | 1H:5V | 500 | | 1041,85 | 7170,45 | 3434,70 | 17,85 | 20936,45 |
| 1 | PRFV | 4400 | 3,1 | 16,5 | 1,1 | 3,3 | 35809,3 | 1H:5V | 500 | | 1044,65 | 7179,87 | 3441,92 | 86,51 | 21022,96 |
| 1 | PRFV | 4420 | 2,1 | 20,0 | 1,1 | 2,2 | 35911,0 | 1H:5V | 500 | | 1048,04 | 7191,30 | 3450,68 | 74,22 | 21097,18 |
| 1 | PRFV | 4440 | 2,0 | 20,0 | 1,1 | 2,1 | 35977,8 | 1H:5V | 500 | | 1051,43 | 7202,73 | 3459,44 | 39,23 | 21136,41 |
| 1 | PRFV | 4460 | 1,8 | 20,0 | 1,1 | 1,9 | 36038,6 | 1H:5V | 500 | | 1054,82 | 7214,17 | 3468,20 | 33,39 | 21169,79 |
| 1 | PRFV | 4480 | 1,9 | 20,0 | 1,1 | 2,0 | 36097,2 | 1H:5V | 500 | | 1058,21 | 7225,60 | 3476,96 | 31,03 | 21200,82 |
| 1 | PRFV | 4485,05 | 1,8 | 5,0 | 1,1 | 1,9 | 36112,1 | 1H:5V | 500 | | 1059,06 | 7228,49 | 3479,17 | 8,00 | 21208,83 |
| 1 | PRFV | 4500 | 1,6 | 15,0 | 1,1 | 1,7 | 36152,2 | 1H:5V | 500 | | 1061,60 | 7237,03 | 3485,72 | 19,46 | 21228,29 |
| 1 | PRFV | 4520 | 1,9 | 20,0 | 1,1 | 2,0 | 36206,9 | 1H:5V | 500 | | 1064,99 | 7248,47 | 3494,48 | 27,22 | 21255,51 |
| 1 | PRFV | 4540 | 1,5 | 20,0 | 1,1 | 1,7 | 36260,6 | 1H:5V | 500 | | 1068,38 | 7259,90 | 3503,24 | 26,21 | 21281,72 |
| 1 | PRFV | 4560 | 1,6 | 20,0 | 1,1 | 1,7 | 36309,2 | 1H:5V | 500 | | 1071,77 | 7271,33 | 3512,00 | 21,08 | 21302,80 |
| 1 | PRFV | 4580 | 1,7 | 20,0 | 1,1 | 1,8 | 36360,5 | 1H:5V | 500 | | 1075,16 | 7282,77 | 3520,76 | 23,77 | 21326,57 |
| 1 | PRFV | 4600 | 1,8 | 20,0 | 1,1 | 2,0 | 36416,2 | 1H:5V | 500 | | 1078,55 | 7294,20 | 3529,52 | 28,18 | 21354,75 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | Ø MENOR TUBERÍA 2 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 1 | PRFV | 4620 | 2,1 | 20,0 | 1,1 | 2,2 | 36480,2 | 1H:5V | 500 | | 1081,94 | 7305,63 | 3538,28 | 36,57 | 21391,31 |
| 1 | PRFV | 4640 | 2,2 | 20,0 | 1,1 | 2,4 | 36552,3 | 1H:5V | 500 | | 1085,33 | 7317,06 | 3547,04 | 44,55 | 21435,86 |
| 1 | PRFV | 4660 | 2,3 | 20,0 | 1,1 | 2,4 | 36628,2 | 1H:5V | 500 | | 1088,72 | 7328,50 | 3555,80 | 48,35 | 21484,21 |
| 1 | PRFV | 4680 | 2,4 | 20,0 | 1,1 | 2,6 | 36708,5 | 1H:5V | 500 | | 1092,11 | 7339,93 | 3564,56 | 52,85 | 21537,06 |
| 1 | PRFV | 4700 | 2,5 | 20,0 | 1,1 | 2,7 | 36794,1 | 1H:5V | 500 | | 1095,50 | 7351,36 | 3573,32 | 58,05 | 21595,11 |
| 1 | PRFV | 4720 | 2,6 | 20,0 | 1,1 | 2,8 | 36883,5 | 1H:5V | 500 | | 1098,89 | 7362,80 | 3582,08 | 61,93 | 21657,04 |
| 1 | PRFV | 4740 | 2,6 | 20,0 | 1,1 | 2,7 | 36973,9 | 1H:5V | 500 | | 1102,28 | 7374,23 | 3590,84 | 62,87 | 21719,91 |
| 1 | PRFV | 4760 | 2,6 | 20,0 | 1,1 | 2,8 | 37064,7 | 1H:5V | 500 | | 1105,67 | 7385,66 | 3599,60 | 63,24 | 21783,15 |
| 1 | PRFV | 4761,25 | 2,7 | 1,3 | 1,1 | 2,8 | 37070,5 | 1H:5V | 500 | | 1105,88 | 7386,38 | 3600,15 | 4,08 | 21787,23 |
| 1 | PRFV | 4780 | 2,8 | 18,7 | 1,1 | 2,9 | 37160,0 | 1H:5V | 500 | | 1109,06 | 7397,10 | 3608,36 | 63,71 | 21850,94 |
| 1 | PRFV | 4800 | 1,9 | 20,0 | 1,1 | 2,1 | 37240,3 | 1H:5V | 500 | | 1112,45 | 7408,53 | 3617,12 | 52,87 | 21903,81 |
| 1 | PRFV | 4800,46 | 1,9 | 0,5 | 1,1 | 2,1 | 37241,8 | 1H:5V | 500 | | 1112,53 | 7408,79 | 3617,32 | 0,82 | 21904,63 |
| 1 | PRFV | 4820 | 1,7 | 19,5 | 1,1 | 1,9 | 37299,5 | 1H:5V | 500 | | 1115,84 | 7419,96 | 3625,88 | 30,79 | 21935,42 |
| 1 | PRFV | 4825,57 | 2,3 | 5,6 | 1,1 | 2,5 | 37318,0 | 1H:5V | 500 | | 1116,78 | 7423,14 | 3628,32 | 10,84 | 21946,26 |
| 1 | PRFV | 4840 | 2,3 | 14,4 | 1,1 | 2,5 | 37374,8 | 1H:5V | 500 | | 1119,23 | 7431,39 | 3634,64 | 36,95 | 21983,22 |
| 1 | PRFV | 4860 | 2,4 | 20,0 | 1,1 | 2,5 | 37455,2 | 1H:5V | 500 | | 1122,62 | 7442,83 | 3643,40 | 52,89 | 22036,11 |
| 1 | PRFV | 4867,26 | 2,5 | 7,3 | 1,1 | 2,6 | 37485,3 | 1H:5V | 500 | | 1123,85 | 7446,98 | 3646,58 | 20,12 | 22056,23 |
| 1 | PRFV | 4880 | 2,8 | 12,7 | 1,1 | 2,9 | 37543,3 | 1H:5V | 500 | | 1126,01 | 7454,26 | 3652,16 | 40,52 | 22096,75 |
| 1 | PRFV | 4900 | 2,7 | 20,0 | 1,1 | 2,8 | 37638,9 | 1H:5V | 500 | | 1129,40 | 7465,69 | 3660,92 | 68,09 | 22164,85 |
| 1 | PRFV | 4903,64 | 2,5 | 3,6 | 1,1 | 2,7 | 37655,3 | 1H:5V | 500 | | 1130,01 | 7467,77 | 3662,51 | 11,37 | 22176,22 |
| 1 | PRFV | 4920 | 2,4 | 16,4 | 1,1 | 2,6 | 37724,8 | 1H:5V | 500 | | 1132,79 | 7477,13 | 3669,68 | 47,03 | 22223,24 |
| 1 | PRFV | 4940 | 2,3 | 20,0 | 1,1 | 2,5 | 37805,8 | 1H:5V | 500 | | 1136,18 | 7488,56 | 3678,44 | 53,45 | 22276,69 |
| 1 | PRFV | 4960 | 2,0 | 20,0 | 1,1 | 2,2 | 37878,4 | 1H:5V | 500 | | 1139,57 | 7499,99 | 3687,20 | 45,13 | 22321,82 |
| 1 | PRFV | 4980 | 2,0 | 20,0 | 1,1 | 2,1 | 37944,6 | 1H:5V | 500 | | 1142,96 | 7511,43 | 3695,96 | 38,67 | 22360,49 |
| 1 | PRFV | 5000 | 1,8 | 20,0 | 1,1 | 1,9 | 38005,6 | 1H:5V | 500 | | 1146,35 | 7522,86 | 3704,72 | 33,50 | 22393,99 |
| 1 | PRFV | 5020 | 1,8 | 20,0 | 1,1 | 1,9 | 38062,5 | 1H:5V | 500 | | 1149,74 | 7534,29 | 3713,48 | 29,36 | 22423,36 |
| 1 | PRFV | 5027,84 | 1,7 | 7,8 | 1,1 | 1,9 | 38084,4 | 1H:5V | 500 | | 1151,07 | 7538,77 | 3716,91 | 11,13 | 22434,49 |
| 2 | PRFV | 5040 | 1,7 | 12,2 | 1,1 | 1,8 | 38133,4 | 1H:1V | 500 | | 1153,24 | 7548,35 | 3724,87 | 26,95 | 22461,44 |
| 2 | PRFV | 5060 | 2,0 | 20,0 | 1,1 | 2,1 | 38254,1 | 1H:1V | 500 | | 1156,99 | 7568,42 | 3742,27 | 75,53 | 22536,97 |
| 2 | PRFV | 5074,99 | 1,3 | 15,0 | 1,1 | 1,5 | 38332,3 | 1H:1V | 500 | | 1159,80 | 7583,47 | 3755,31 | 44,30 | 22581,27 |
| 2 | PVC | 5080 | 1,4 | 5,0 | 0,8 | 1,6 | 38350,7 | 1H:1V | 400 | | 1160,62 | 7586,48 | 3760,15 | 9,11 | 22590,37 |
| 2 | PVC | 5100 | 1,9 | 20,0 | 0,8 | 2,1 | 38446,7 | 1H:1V | 400 | | 1163,47 | 7590,42 | 3781,45 | 65,37 | 22655,75 |
| 2 | PVC | 5120 | 2,4 | 20,0 | 0,8 | 2,6 | 38591,9 | 1H:1V | 400 | | 1166,32 | 7594,36 | 3802,74 | 114,63 | 22770,37 |
| 2 | PVC | 5130,48 | 2,6 | 10,5 | 0,8 | 2,8 | 38688,8 | 1H:1V | 400 | | 1167,82 | 7596,43 | 3813,90 | 80,86 | 22851,24 |
| 2 | PVC | 5140 | 2,6 | 9,5 | 0,8 | 2,7 | 38781,8 | 1H:1V | 400 | | 1169,17 | 7598,31 | 3824,03 | 78,47 | 22929,70 |
| 2 | PVC | 5148,09 | 2,7 | 8,1 | 0,8 | 2,9 | 38863,9 | 1H:1V | 400 | | 1170,33 | 7599,90 | 3832,65 | 69,74 | 22999,44 |
| 2 | PVC | 5160 | 1,8 | 11,9 | 0,8 | 1,9 | 38958,6 | 1H:1V | 400 | | 1172,02 | 7602,25 | 3845,33 | 76,49 | 23075,93 |
| 2 | PVC | 5180 | 1,1 | 20,0 | 0,8 | 1,2 | 39036,6 | 1H:1V | 400 | | 1174,87 | 7606,19 | 3866,62 | 47,36 | 23123,29 |
| 2 | PVC | 5200 | 1,2 | 20,0 | 0,8 | 1,3 | 39090,0 | 1H:1V | 400 | | 1177,72 | 7610,14 | 3887,91 | 22,78 | 23146,07 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | Ø MENOR TUBERÍA 2 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 5220 | 1,2 | 20,0 | 0,8 | 1,4 | 39147,9 | 1H:1V | 400 | | 1180,57 | 7614,08 | 3909,21 | 27,29 | 23173,36 |
| 2 | PVC | 5240 | 1,0 | 20,0 | 0,8 | 1,2 | 39201,2 | 1H:1V | 400 | | 1183,42 | 7618,02 | 3930,50 | 22,74 | 23196,10 |
| 2 | PVC | 5260 | 1,1 | 20,0 | 0,8 | 1,2 | 39250,0 | 1H:1V | 400 | | 1186,27 | 7621,97 | 3951,79 | 18,19 | 23214,29 |
| 2 | PVC | 5280 | 1,8 | 20,0 | 0,8 | 1,9 | 39327,0 | 1H:1V | 400 | | 1189,12 | 7625,91 | 3973,09 | 46,36 | 23260,65 |
| 2 | PVC | 5297,1 | 1,5 | 17,1 | 0,8 | 1,6 | 39403,9 | 1H:1V | 400 | | 1191,56 | 7629,28 | 3991,30 | 50,74 | 23311,39 |
| 2 | PVC | 5300 | 1,4 | 2,9 | 0,8 | 1,6 | 39414,9 | 1H:1V | 400 | | 1191,97 | 7629,85 | 3994,38 | 6,58 | 23317,97 |
| 2 | PVC | 5320 | 1,4 | 20,0 | 0,8 | 1,6 | 39490,8 | 1H:1V | 400 | | 1194,82 | 7633,80 | 4015,67 | 45,28 | 23363,26 |
| 2 | PVC | 5340 | 1,6 | 20,0 | 0,8 | 1,7 | 39573,0 | 1H:1V | 400 | | 1197,67 | 7637,74 | 4036,97 | 51,67 | 23414,92 |
| 2 | PVC | 5360 | 1,7 | 20,0 | 0,8 | 1,8 | 39665,8 | 1H:1V | 400 | | 1200,52 | 7641,68 | 4058,26 | 62,18 | 23477,10 |
| 2 | PVC | 5380 | 1,8 | 20,0 | 0,8 | 1,9 | 39766,7 | 1H:1V | 400 | | 1203,37 | 7645,63 | 4079,55 | 70,33 | 23547,43 |
| 2 | PVC | 5400 | 1,9 | 20,0 | 0,8 | 2,1 | 39879,0 | 1H:1V | 400 | | 1206,22 | 7649,57 | 4100,85 | 81,68 | 23629,11 |
| 2 | PVC | 5420 | 2,0 | 20,0 | 0,8 | 2,1 | 40002,0 | 1H:1V | 400 | | 1209,07 | 7653,51 | 4122,14 | 92,37 | 23721,48 |
| 2 | PVC | 5440 | 2,1 | 20,0 | 0,8 | 2,2 | 40132,3 | 1H:1V | 400 | | 1211,92 | 7657,46 | 4143,43 | 99,73 | 23821,21 |
| 2 | PVC | 5460 | 2,2 | 20,0 | 0,8 | 2,4 | 40275,7 | 1H:1V | 400 | | 1214,77 | 7661,40 | 4164,73 | 112,83 | 23934,04 |
| 2 | PVC | 5480 | 2,3 | 20,0 | 0,8 | 2,5 | 40434,0 | 1H:1V | 400 | | 1217,62 | 7665,34 | 4186,02 | 127,69 | 24061,72 |
| 2 | PVC | 5500 | 2,5 | 20,0 | 0,8 | 2,6 | 40606,9 | 1H:1V | 400 | | 1220,47 | 7669,29 | 4207,31 | 142,30 | 24204,02 |
| 2 | PVC | 5520 | 2,6 | 20,0 | 0,8 | 2,8 | 40795,3 | 1H:1V | 400 | | 1223,32 | 7673,23 | 4228,61 | 157,72 | 24361,75 |
| 2 | PVC | 5540 | 2,7 | 20,0 | 0,8 | 2,8 | 40996,6 | 1H:1V | 400 | | 1226,17 | 7677,17 | 4249,90 | 170,79 | 24532,53 |
| 2 | PVC | 5544,33 | 2,7 | 4,3 | 0,8 | 2,9 | 41041,8 | 1H:1V | 400 | | 1226,79 | 7678,03 | 4254,51 | 38,51 | 24571,05 |
| 2 | PVC | 5560 | 2,9 | 15,7 | 0,7 | 3,1 | 41217,3 | 1H:1V | 250 | | 1228,85 | 7680,43 | 4268,89 | 155,94 | 24726,99 |
| 2 | PVC | 5580 | 1,7 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 41381,8 | 1H:1V | 250 | | 1231,25 | 7682,63 | 4284,32 | 143,44 | 24870,43 |
| 2 | PVC | 5591,57 | 1,7 | 11,6 | 0,7 | 1,9 | 41435,8 | 1H:1V | 250 | | 1232,64 | 7683,90 | 4293,24 | 41,88 | 24912,31 |
| 2 | PVC | 5600 | 1,8 | 8,4 | 0,7 | 2,0 | 41478,2 | 1H:1V | 250 | | 1233,65 | 7684,83 | 4299,74 | 33,56 | 24945,88 |
| 2 | PVC | 5620 | 1,7 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 41575,9 | 1H:1V | 250 | | 1236,05 | 7687,02 | 4315,16 | 76,65 | 25022,53 |
| 2 | PVC | 5640 | 1,8 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 41670,8 | 1H:1V | 250 | | 1238,45 | 7689,22 | 4330,58 | 73,96 | 25096,49 |
| 2 | PVC | 5660 | 1,6 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 41762,5 | 1H:1V | 250 | | 1240,85 | 7691,42 | 4346,00 | 70,62 | 25167,11 |
| 2 | PVC | 5680 | 1,8 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 41854,5 | 1H:1V | 250 | | 1243,25 | 7693,61 | 4361,42 | 71,03 | 25238,13 |
| 2 | PVC | 5700 | 1,6 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 41948,1 | 1H:1V | 250 | | 1245,65 | 7695,81 | 4376,85 | 72,66 | 25310,79 |
| 2 | PVC | 5720 | 1,8 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 42040,3 | 1H:1V | 250 | | 1248,05 | 7698,01 | 4392,27 | 71,18 | 25381,97 |
| 2 | PVC | 5740 | 1,6 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 42130,4 | 1H:1V | 250 | | 1250,45 | 7700,20 | 4407,69 | 69,13 | 25451,10 |
| 2 | PVC | 5760 | 1,7 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 42218,1 | 1H:1V | 250 | | 1252,85 | 7702,40 | 4423,11 | 66,67 | 25517,77 |
| 2 | PVC | 5780 | 1,7 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 42310,2 | 1H:1V | 250 | | 1255,25 | 7704,60 | 4438,53 | 71,07 | 25588,83 |
| 2 | PVC | 5800 | 1,5 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 42394,4 | 1H:1V | 250 | | 1257,65 | 7706,79 | 4453,95 | 63,17 | 25652,00 |
| 2 | PVC | 5820 | 1,5 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 42471,9 | 1H:1V | 250 | | 1260,05 | 7708,99 | 4469,37 | 56,53 | 25708,53 |
| 2 | PVC | 5840 | 1,5 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 42548,1 | 1H:1V | 250 | | 1262,45 | 7711,19 | 4484,80 | 55,19 | 25763,73 |
| 2 | PVC | 5860 | 1,4 | 20,0 | 0,7 | 1,5 | 42618,6 | 1H:1V | 250 | | 1264,85 | 7713,38 | 4500,22 | 49,51 | 25813,24 |
| 2 | PVC | 5880 | 1,4 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 42687,4 | 1H:1V | 250 | | 1267,25 | 7715,58 | 4515,64 | 47,85 | 25861,08 |
| 2 | PVC | 5884,6 | 1,4 | 4,6 | 0,7 | 1,6 | 42703,7 | 1H:1V | 250 | | 1267,80 | 7716,08 | 4519,18 | 11,49 | 25872,58 |
| 2 | PVC | 5900 | 2,2 | 15,4 | 0,7 | 2,4 | 42787,2 | 1H:1V | 250 | | 1269,65 | 7717,78 | 4531,06 | 67,26 | 25939,84 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | Ø MENOR TUBERÍA 2 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 5909,35 | 1,8 | 9,4 | 0,7 | 2,0 | 42845,0 | 1H:1V | 250 | | 1270,77 | 7718,80 | 4538,27 | 48,02 | 25987,86 |
| 2 | PVC | 5920 | 1,9 | 10,6 | 0,7 | 2,0 | 42900,9 | 1H:1V | 250 | | 1272,05 | 7719,97 | 4546,48 | 44,73 | 26032,59 |
| 2 | PVC | 5940 | 1,8 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 43005,3 | 1H:1V | 250 | | 1274,45 | 7722,17 | 4561,90 | 83,41 | 26115,99 |
| 2 | PVC | 5943,06 | 1,8 | 3,1 | 0,7 | 1,9 | 43020,7 | 1H:1V | 250 | | 1274,82 | 7722,50 | 4564,27 | 12,19 | 26128,18 |
| 2 | PVC | 5960 | 1,8 | 16,9 | 0,7 | 1,9 | 43105,1 | 1H:1V | 250 | | 1276,85 | 7724,36 | 4577,33 | 66,59 | 26194,77 |
| 2 | PVC | 5980 | 1,8 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 43206,0 | 1H:1V | 250 | | 1279,25 | 7726,56 | 4592,75 | 79,86 | 26274,63 |
| 2 | PVC | 6000 | 1,8 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 43309,3 | 1H:1V | 250 | | 1281,65 | 7728,76 | 4608,17 | 82,37 | 26357,00 |
| 2 | PVC | 6020 | 1,9 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 43414,7 | 1H:1V | 250 | | 1284,05 | 7730,95 | 4623,59 | 84,35 | 26441,35 |
| 2 | PVC | 6040 | 1,9 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 43521,9 | 1H:1V | 250 | | 1286,45 | 7733,15 | 4639,01 | 86,17 | 26527,52 |
| 2 | PVC | 6060 | 1,8 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 43628,7 | 1H:1V | 250 | | 1288,85 | 7735,35 | 4654,43 | 85,79 | 26613,31 |
| 2 | PVC | 6080 | 1,8 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 43733,3 | 1H:1V | 250 | | 1291,25 | 7737,54 | 4669,86 | 83,66 | 26696,97 |
| 2 | PVC | 6100 | 1,8 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 43835,4 | 1H:1V | 250 | | 1293,65 | 7739,74 | 4685,28 | 81,09 | 26778,06 |
| 2 | PVC | 6120 | 1,8 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 43935,8 | 1H:1V | 250 | | 1296,05 | 7741,94 | 4700,70 | 79,40 | 26857,46 |
| 2 | PVC | 6140 | 1,8 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 44036,3 | 1H:1V | 250 | | 1298,45 | 7744,13 | 4716,12 | 79,45 | 26936,91 |
| 2 | PVC | 6160 | 1,7 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 44131,5 | 1H:1V | 250 | | 1300,85 | 7746,33 | 4731,54 | 74,29 | 27011,20 |
| 2 | PVC | 6180 | 1,4 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 44211,6 | 1H:1V | 250 | | 1303,25 | 7748,53 | 4746,96 | 59,07 | 27070,27 |
| 2 | PVC | 6200 | 1,3 | 20,0 | 0,7 | 1,4 | 44277,2 | 1H:1V | 250 | | 1305,65 | 7750,72 | 4762,39 | 44,57 | 27114,84 |
| 2 | PVC | 6210,27 | 1,3 | 10,3 | 0,7 | 1,5 | 44309,0 | 1H:1V | 250 | | 1306,88 | 7751,85 | 4770,30 | 21,02 | 27135,86 |
| 2 | PVC | 6220 | 1,4 | 9,7 | 0,7 | 1,5 | 44340,2 | 1H:1V | 250 | | 1308,05 | 7752,92 | 4777,81 | 21,01 | 27156,87 |
| 2 | PVC | 6240 | 1,4 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 44407,3 | 1H:1V | 250 | | 1310,45 | 7755,12 | 4793,23 | 46,09 | 27202,96 |
| 2 | PVC | 6260 | 1,5 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 44478,4 | 1H:1V | 250 | | 1312,85 | 7757,31 | 4808,65 | 50,13 | 27253,10 |
| 2 | PVC | 6280 | 1,6 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 44557,0 | 1H:1V | 250 | | 1315,25 | 7759,51 | 4824,07 | 57,57 | 27310,67 |
| 2 | PVC | 6300 | 1,6 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 44641,2 | 1H:1V | 250 | | 1317,65 | 7761,71 | 4839,49 | 63,17 | 27373,83 |
| 2 | PVC | 6320 | 1,6 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 44727,0 | 1H:1V | 250 | | 1320,05 | 7763,90 | 4854,92 | 64,80 | 27438,63 |
| 2 | PVC | 6336,17 | 1,7 | 16,2 | 0,7 | 1,9 | 44800,4 | 1H:1V | 250 | | 1321,99 | 7765,68 | 4867,38 | 56,40 | 27495,03 |
| 2 | PVC | 6340 | 1,8 | 3,8 | 0,7 | 1,9 | 44818,8 | 1H:1V | 250 | | 1322,45 | 7766,10 | 4870,34 | 14,46 | 27509,50 |
| 2 | PVC | 6360 | 2,0 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 44928,8 | 1H:1V | 250 | | 1324,85 | 7768,30 | 4885,76 | 89,00 | 27598,50 |
| 2 | PVC | 6380 | 2,0 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 45049,9 | 1H:1V | 250 | | 1327,25 | 7770,49 | 4901,18 | 100,04 | 27698,54 |
| 2 | PVC | 6400 | 2,0 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 45172,5 | 1H:1V | 250 | | 1329,65 | 7772,69 | 4916,60 | 101,65 | 27800,19 |
| 2 | PVC | 6407,08 | 2,2 | 7,1 | 0,7 | 2,3 | 45219,3 | 1H:1V | 250 | | 1330,50 | 7773,47 | 4922,06 | 39,38 | 27839,57 |
| 2 | PVC | 6420 | 2,5 | 12,9 | 0,6 | 2,7 | 45320,7 | 1H:1V | 200 | | 1332,00 | 7774,72 | 4931,45 | 88,85 | 27928,42 |
| 2 | PVC | 6440 | 2,1 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 45472,0 | 1H:1V | 200 | | 1334,25 | 7776,41 | 4945,08 | 133,03 | 28061,45 |
| 2 | PVC | 6460 | 2,3 | 20,0 | 0,6 | 2,4 | 45608,6 | 1H:1V | 200 | | 1336,50 | 7778,09 | 4958,72 | 118,40 | 28179,85 |
| 2 | PVC | 6480 | 2,4 | 20,0 | 0,6 | 2,5 | 45759,9 | 1H:1V | 200 | | 1338,75 | 7779,78 | 4972,35 | 133,14 | 28313,00 |
| 2 | PVC | 6500 | 2,5 | 20,0 | 0,6 | 2,6 | 45924,0 | 1H:1V | 200 | | 1341,00 | 7781,47 | 4985,99 | 145,83 | 28458,82 |
| 2 | PVC | 6520 | 2,6 | 20,0 | 0,6 | 2,7 | 46100,2 | 1H:1V | 200 | | 1343,25 | 7783,15 | 4999,63 | 158,08 | 28616,90 |
| 2 | PVC | 6540 | 2,7 | 20,0 | 0,6 | 2,9 | 46289,9 | 1H:1V | 200 | | 1345,50 | 7784,84 | 5013,26 | 171,46 | 28788,37 |
| 2 | PVC | 6560 | 2,9 | 20,0 | 0,6 | 3,0 | 46497,3 | 1H:1V | 200 | | 1347,75 | 7786,52 | 5026,90 | 189,25 | 28977,61 |
| 2 | PVC | 6580 | 2,6 | 20,0 | 0,6 | 2,8 | 46699,4 | 1H:1V | 200 | | 1350,00 | 7788,21 | 5040,53 | 183,84 | 29161,46 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | Ø MENOR TUBERÍA 2 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 6599,72 | 2,7 | 19,7 | 0,6 | 2,9 | 46888,1 | 1H:1V | 200 | | 1352,22 | 7789,87 | 5053,98 | 170,75 | 29332,21 |
| 2 | PVC | 6600 | 2,7 | 0,3 | 0,6 | 2,9 | 46890,8 | 1H:1V | 200 | | 1352,25 | 7789,89 | 5054,17 | 2,49 | 29334,70 |
| 2 | PVC | 6620 | 2,6 | 20,0 | 0,6 | 2,8 | 47082,3 | 1H:1V | 200 | | 1354,50 | 7791,58 | 5067,81 | 173,23 | 29507,93 |
| 2 | PVC | 6640 | 2,6 | 20,0 | 0,6 | 2,7 | 47267,1 | 1H:1V | 200 | | 1356,75 | 7793,27 | 5081,44 | 166,60 | 29674,53 |
| 2 | PVC | 6660 | 2,6 | 20,0 | 0,6 | 2,8 | 47451,3 | 1H:1V | 200 | | 1359,00 | 7794,95 | 5095,08 | 166,05 | 29840,58 |
| 2 | PVC | 6680 | 2,5 | 20,0 | 0,6 | 2,6 | 47628,8 | 1H:1V | 200 | | 1361,25 | 7796,64 | 5108,71 | 159,30 | 29999,88 |
| 2 | PVC | 6689,11 | 2,4 | 9,1 | 0,6 | 2,5 | 47702,9 | 1H:1V | 200 | | 1362,27 | 7797,41 | 5114,92 | 65,77 | 30065,65 |
| 2 | PVC | 6700 | 2,2 | 10,9 | 0,6 | 2,3 | 47782,1 | 1H:1V | 200 | | 1363,50 | 7798,32 | 5122,35 | 69,30 | 30134,95 |
| 2 | PVC | 6720 | 2,3 | 20,0 | 0,6 | 2,5 | 47925,3 | 1H:1V | 200 | | 1365,75 | 7800,01 | 5135,98 | 125,04 | 30260,00 |
| 2 | PVC | 6740 | 1,7 | 20,0 | 0,6 | 1,8 | 48044,1 | 1H:1V | 200 | | 1368,00 | 7801,70 | 5149,62 | 100,55 | 30360,55 |
| 2 | PVC | 6750,32 | 1,8 | 10,3 | 0,6 | 2,0 | 48093,2 | 1H:1V | 200 | | 1369,16 | 7802,57 | 5156,65 | 39,69 | 30400,24 |
| 2 | PVC | 6760 | 1,9 | 9,7 | 0,6 | 2,0 | 48143,9 | 1H:1V | 160 | | 1370,22 | 7803,29 | 5162,93 | 42,48 | 30442,72 |
| 2 | PVC | 6780 | 1,6 | 20,0 | 0,6 | 1,8 | 48239,1 | 1H:1V | 160 | | 1372,35 | 7804,59 | 5175,19 | 79,10 | 30521,82 |
| 2 | PVC | 6800 | 1,4 | 20,0 | 0,6 | 1,6 | 48314,4 | 1H:1V | 160 | | 1374,48 | 7805,89 | 5187,46 | 59,22 | 30581,04 |
| 2 | PVC | 6808,16 | 1,6 | 8,2 | 0,6 | 1,8 | 48344,5 | 1H:1V | 160 | | 1375,35 | 7806,43 | 5192,47 | 23,56 | 30604,60 |
| 2 | PVC | 6820 | 1,4 | 11,8 | 0,6 | 1,5 | 48388,0 | 1H:1V | 160 | | 1376,61 | 7807,20 | 5199,73 | 33,96 | 30638,56 |
| 2 | PVC | 6840 | 1,5 | 20,0 | 0,6 | 1,6 | 48456,0 | 1H:1V | 160 | | 1378,74 | 7808,50 | 5212,00 | 51,88 | 30690,44 |
| 2 | PVC | 6860 | 1,6 | 20,0 | 0,6 | 1,7 | 48530,5 | 1H:1V | 160 | | 1380,87 | 7809,80 | 5224,27 | 58,34 | 30748,78 |
| 2 | PVC | 6880 | 1,7 | 20,0 | 0,6 | 1,8 | 48612,1 | 1H:1V | 160 | | 1383,00 | 7811,11 | 5236,54 | 65,56 | 30814,34 |
| 2 | PVC | 6900 | 1,7 | 20,0 | 0,6 | 1,9 | 48700,9 | 1H:1V | 160 | | 1385,13 | 7812,41 | 5248,81 | 72,63 | 30886,97 |
| 2 | PVC | 6920 | 1,9 | 20,0 | 0,6 | 2,0 | 48798,2 | 1H:1V | 160 | | 1387,26 | 7813,71 | 5261,08 | 81,23 | 30968,20 |
| 2 | PVC | 6940 | 1,9 | 20,0 | 0,6 | 2,1 | 48904,7 | 1H:1V | 160 | | 1389,39 | 7815,02 | 5273,35 | 90,43 | 31058,64 |
| 2 | PVC | 6960 | 2,2 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 49027,8 | 1H:1V | 160 | | 1391,52 | 7816,32 | 5285,61 | 106,99 | 31165,63 |
| 2 | PVC | 6964,32 | 2,3 | 4,3 | 0,6 | 2,5 | 49058,5 | 1H:1V | 160 | | 1391,98 | 7816,60 | 5288,27 | 27,20 | 31192,83 |
| 2 | PVC | 6980 | 2,0 | 15,7 | 0,6 | 2,2 | 49163,1 | 1H:1V | 160 | | 1393,65 | 7817,62 | 5297,88 | 92,01 | 31284,84 |
| 2 | PVC | 7000 | 1,9 | 20,0 | 0,6 | 2,1 | 49278,2 | 1H:1V | 160 | | 1395,78 | 7818,92 | 5310,15 | 98,95 | 31383,79 |
| 2 | PVC | 7020 | 2,0 | 20,0 | 0,6 | 2,1 | 49391,9 | 1H:1V | 160 | | 1397,91 | 7820,23 | 5322,42 | 97,63 | 31481,42 |
| 2 | PVC | 7040 | 2,1 | 20,0 | 0,6 | 2,2 | 49511,4 | 1H:1V | 160 | | 1400,04 | 7821,53 | 5334,69 | 103,39 | 31584,81 |
| 2 | PVC | 7049,25 | 2,1 | 9,3 | 0,6 | 2,2 | 49569,1 | 1H:1V | 160 | | 1401,03 | 7822,13 | 5340,37 | 50,17 | 31634,98 |
| 2 | PVC | 7056,22 | 2,1 | 7,0 | 0,6 | 2,3 | 49613,3 | 1H:1V | 160 | | 1401,77 | 7822,59 | 5344,64 | 38,66 | 31673,65 |
| 2 | PVC | 7060 | 2,1 | 3,8 | 0,6 | 2,3 | 49637,6 | 1H:1V | 160 | | 1402,17 | 7822,83 | 5346,96 | 21,27 | 31694,91 |
| 2 | PVC | 7080 | 2,2 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 49770,3 | 1H:1V | 160 | | 1404,30 | 7824,14 | 5359,23 | 116,51 | 31811,43 |
| 2 | PVC | 7100 | 2,3 | 20,0 | 0,6 | 2,4 | 49911,7 | 1H:1V | 160 | | 1406,43 | 7825,44 | 5371,50 | 125,38 | 31936,81 |
| 2 | PVC | 7120 | 2,4 | 20,0 | 0,6 | 2,6 | 50064,8 | 1H:1V | 160 | | 1408,56 | 7826,74 | 5383,77 | 136,90 | 32073,71 |
| 2 | PVC | 7140 | 2,5 | 20,0 | 0,6 | 2,7 | 50230,1 | 1H:1V | 160 | | 1410,69 | 7828,04 | 5396,03 | 149,25 | 32222,97 |
| 2 | PVC | 7160 | 2,6 | 20,0 | 0,6 | 2,8 | 50407,4 | 1H:1V | 160 | | 1412,82 | 7829,35 | 5408,30 | 161,18 | 32384,14 |
| 2 | PVC | 7175,91 | 2,7 | 15,9 | 0,6 | 2,9 | 50557,9 | 1H:1V | 160 | | 1414,51 | 7830,38 | 5418,06 | 137,70 | 32521,85 |
| 2 | PVC | 7180 | 2,8 | 4,1 | 0,6 | 2,9 | 50598,9 | 1H:1V | 160 | | 1414,95 | 7830,65 | 5420,57 | 37,67 | 32559,51 |
| 2 | PVC | 7196,02 | 2,4 | 16,0 | 0,6 | 2,6 | 50746,3 | 1H:1V | 160 | | 1416,66 | 7831,69 | 5430,40 | 134,57 | 32694,08 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | Ø MENOR TUBERIA 2 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 7200 | 2,5 | 4,0 | 0,6 | 2,6 | 50779,1 | 1H:1V | 160 | | 1417,08 | 7831,95 | 5432,84 | 29,55 | 32723,63 |
| 2 | PVC | 7220 | 2,4 | 20,0 | 0,6 | 2,5 | 50940,6 | 1H:1V | 160 | | 1419,21 | 7833,26 | 5445,11 | 145,43 | 32869,06 |
| 2 | PVC | 7240 | 2,5 | 20,0 | 0,6 | 2,6 | 51102,0 | 1H:1V | 160 | | 1421,34 | 7834,56 | 5457,38 | 145,31 | 33014,37 |
| 2 | PVC | 7260 | 2,6 | 20,0 | 0,6 | 2,7 | 51274,7 | 1H:1V | 160 | | 1423,47 | 7835,86 | 5469,65 | 156,58 | 33170,95 |
| 2 | PVC | 7280 | 2,7 | 20,0 | 0,6 | 2,9 | 51462,4 | 1H:1V | 160 | | 1425,60 | 7837,17 | 5481,92 | 171,58 | 33342,53 |
| 2 | PVC | 7300 | 2,7 | 20,0 | 0,6 | 2,9 | 51660,2 | 1H:1V | 160 | | 1427,73 | 7838,47 | 5494,19 | 181,67 | 33524,20 |
| 2 | PVC | 7320 | 2,8 | 20,0 | 0,6 | 3,0 | 51866,7 | 1H:1V | 160 | | 1429,86 | 7839,77 | 5506,46 | 190,38 | 33714,58 |
| 2 | PVC | 7340 | 3,0 | 20,0 | 0,6 | 3,1 | 52093,7 | 1H:1V | 160 | | 1431,99 | 7841,07 | 5518,72 | 210,98 | 33925,56 |
| 2 | PVC | 7360 | 3,1 | 20,0 | 0,6 | 3,2 | 52345,0 | 1H:1V | 160 | | 1434,12 | 7842,38 | 5530,99 | 235,11 | 34160,67 |
| 2 | PVC | 7372,95 | 3,2 | 12,9 | 0,6 | 3,3 | 52522,5 | 1H:1V | 160 | | 1435,50 | 7843,22 | 5538,94 | 167,09 | 34327,75 |

4. RAMAL R-1-1

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0 | 2,7 | 0,0 | 0,6 | 2,9 | 0,0 | 1H:1V | 200 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20 | 2,5 | 20,0 | 0,6 | 2,7 | 187,3 | 1H:1V | 200 | 2,25 | 1,69 | 13,64 | 169,12 | 169,12 |
| 2 | PVC | 36,624 | 2,5 | 16,6 | 0,6 | 2,7 | 331,7 | 1H:1V | 160 | 4,07 | 2,93 | 24,40 | 130,20 | 299,33 |
| 2 | PVC | 40 | 2,5 | 3,4 | 0,6 | 2,6 | 360,3 | 1H:1V | 160 | 4,43 | 3,15 | 26,47 | 25,85 | 325,18 |
| 2 | PVC | 60 | 2,5 | 20,0 | 0,6 | 2,6 | 529,2 | 1H:1V | 160 | 6,56 | 4,45 | 38,74 | 152,80 | 477,98 |
| 2 | PVC | 80 | 2,5 | 20,0 | 0,6 | 2,7 | 700,3 | 1H:1V | 160 | 8,69 | 5,75 | 51,01 | 155,03 | 633,01 |
| 2 | PVC | 100 | 2,1 | 20,0 | 0,6 | 2,2 | 848,7 | 1H:1V | 160 | 10,82 | 7,06 | 63,28 | 132,33 | 765,34 |
| 2 | PVC | 100,218 | 2,1 | 0,2 | 0,6 | 2,2 | 850,1 | 1H:1V | 160 | 10,84 | 7,07 | 63,41 | 1,16 | 766,50 |

5. RAMAL R-1-10

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|-------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PRFV | 0,0 | 2,6 | 0,0 | 1,1 | 2,7 | 0,0 | 2 Taludes | 500 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PRFV | 20,0 | 2,7 | 20,0 | 1,1 | 2,8 | 92,6 | 2 Taludes | 500 | 3,39 | 11,43 | 8,76 | 65,06 | 65,06 |
| 2 | PRFV | 40,0 | 2,0 | 20,0 | 1,1 | 2,2 | 173,2 | 2 Taludes | 500 | 6,78 | 22,87 | 17,52 | 53,11 | 118,17 |
| 2 | PRFV | 60,0 | 1,5 | 20,0 | 1,1 | 1,7 | 230,7 | 2 Taludes | 500 | 10,17 | 34,30 | 26,28 | 30,02 | 148,19 |
| 2 | PRFV | 70,0 | 1,6 | 10,0 | 1,1 | 1,8 | 255,8 | 2 Taludes | 500 | 11,87 | 40,02 | 30,66 | 11,32 | 159,51 |
| 2 | PRFV | 80,0 | 1,4 | 10,0 | 1,1 | 1,6 | 279,9 | 2 Taludes | 500 | 13,56 | 45,73 | 35,04 | 10,35 | 169,86 |
| 2 | PRFV | 100,0 | 2,1 | 20,0 | 1,1 | 2,3 | 337,7 | 2 Taludes | 500 | 16,95 | 57,17 | 43,80 | 30,33 | 200,19 |
| 2 | PRFV | 120,0 | 2,5 | 20,0 | 1,1 | 2,7 | 417,5 | 2 Taludes | 500 | 20,34 | 68,60 | 52,56 | 52,20 | 252,39 |
| 2 | PRFV | 121,1 | 2,5 | 1,1 | 1,1 | 2,7 | 422,4 | 2 Taludes | 500 | 20,53 | 69,24 | 53,05 | 3,41 | 255,80 |
| 2 | PRFV | 139,1 | 3,2 | 18,0 | 1,1 | 3,3 | 528,0 | 2 Taludes | 500 | 23,58 | 79,51 | 60,92 | 80,91 | 336,71 |
| 2 | PRFV | 140,0 | 3,2 | 0,9 | 1,1 | 3,3 | 534,8 | 2 Taludes | 500 | 23,73 | 80,03 | 61,32 | 5,49 | 342,20 |
| 2 | PRFV | 160,0 | 3,3 | 20,0 | 1,1 | 3,4 | 690,1 | 2 Taludes | 500 | 27,12 | 91,46 | 70,08 | 127,84 | 470,04 |
| 2 | PRFV | 180,0 | 3,1 | 20,0 | 1,1 | 3,2 | 838,3 | 2 Taludes | 500 | 30,51 | 102,90 | 78,84 | 120,71 | 590,75 |
| 2 | PRFV | 200,0 | 2,1 | 20,0 | 1,1 | 2,3 | 940,8 | 2 Taludes | 500 | 33,90 | 114,33 | 87,60 | 74,96 | 665,71 |
| 2 | PRFV | 220,0 | 2,4 | 20,0 | 1,1 | 2,6 | 1017,9 | 2 Taludes | 500 | 37,29 | 125,76 | 96,36 | 49,57 | 715,28 |
| 2 | PRFV | 239,3 | 2,6 | 19,3 | 1,1 | 2,8 | 1101,8 | 2 Taludes | 500 | 40,56 | 136,80 | 104,82 | 57,35 | 772,63 |
| 2 | PRFV | 239,5 | 2,6 | 0,2 | 1,1 | 2,8 | 1102,8 | 2 Taludes | 500 | 40,60 | 136,93 | 104,91 | 0,69 | 773,32 |
| 2 | PRFV | 240,0 | 2,6 | 0,5 | 1,1 | 2,8 | 1104,9 | 2 Taludes | 500 | 40,68 | 137,20 | 105,12 | 1,50 | 774,82 |
| 2 | PRFV | 250,0 | 3,2 | 10,0 | 1,1 | 3,4 | 1166,7 | 2 Taludes | 500 | 42,38 | 142,92 | 109,50 | 47,99 | 822,82 |
| 2 | PRFV | 260,0 | 2,3 | 10,0 | 1,1 | 2,5 | 1225,3 | 2 Taludes | 500 | 44,07 | 148,63 | 113,88 | 44,89 | 867,71 |
| 2 | PRFV | 280,0 | 1,6 | 20,0 | 1,1 | 1,7 | 1289,6 | 2 Taludes | 500 | 47,46 | 160,06 | 122,64 | 36,76 | 904,46 |
| 2 | PRFV | 290,0 | 2,3 | 10,0 | 1,1 | 2,5 | 1322,0 | 2 Taludes | 500 | 49,16 | 165,78 | 127,02 | 18,63 | 923,09 |
| 2 | PRFV | 300,0 | 2,2 | 10,0 | 1,1 | 2,4 | 1360,9 | 2 Taludes | 500 | 50,85 | 171,50 | 131,40 | 25,12 | 948,21 |
| 2 | PRFV | 320,0 | 2,4 | 20,0 | 1,1 | 2,6 | 1439,8 | 2 Taludes | 500 | 54,24 | 182,93 | 140,16 | 51,47 | 999,68 |
| 2 | PRFV | 330,0 | 2,5 | 10,0 | 1,1 | 2,7 | 1482,3 | 2 Taludes | 500 | 55,94 | 188,64 | 144,54 | 28,70 | 1028,38 |
| 2 | PRFV | 340,0 | 1,9 | 10,0 | 1,1 | 2,1 | 1520,0 | 2 Taludes | 500 | 57,63 | 194,36 | 148,92 | 23,95 | 1052,33 |
| 2 | PRFV | 340,8 | 1,9 | 0,8 | 1,1 | 2,1 | 1522,6 | 2 Taludes | 500 | 57,77 | 194,84 | 149,28 | 1,49 | 1053,83 |
| 2 | PRFV | 360,0 | 2,1 | 19,2 | 1,1 | 2,2 | 1586,4 | 2 Taludes | 500 | 61,02 | 205,79 | 157,68 | 37,41 | 1091,23 |
| 2 | PRFV | 380,0 | 2,6 | 20,0 | 1,1 | 2,7 | 1666,0 | 2 Taludes | 500 | 64,41 | 217,23 | 166,44 | 52,04 | 1143,28 |
| 2 | PRFV | 400,0 | 1,6 | 20,0 | 1,1 | 1,8 | 1736,6 | 2 Taludes | 500 | 67,80 | 228,66 | 175,20 | 43,09 | 1186,37 |
| 2 | PRFV | 420,0 | 1,8 | 20,0 | 1,1 | 1,9 | 1790,7 | 2 Taludes | 500 | 71,19 | 240,09 | 183,96 | 26,64 | 1213,01 |
| 2 | PRFV | 440,0 | 2,0 | 20,0 | 1,1 | 2,1 | 1851,7 | 2 Taludes | 500 | 74,58 | 251,53 | 192,72 | 33,48 | 1246,48 |
| 2 | PRFV | 460,0 | 2,3 | 20,0 | 1,1 | 2,4 | 1922,4 | 2 Taludes | 500 | 77,97 | 262,96 | 201,48 | 43,15 | 1289,63 |
| 2 | PRFV | 480,0 | 2,4 | 20,0 | 1,1 | 2,5 | 2001,3 | 2 Taludes | 500 | 81,36 | 274,39 | 210,24 | 51,46 | 1341,10 |
| 2 | PRFV | 500,0 | 2,6 | 20,0 | 1,1 | 2,8 | 2088,4 | 2 Taludes | 500 | 84,75 | 285,83 | 219,00 | 59,54 | 1400,64 |
| 2 | PRFV | 508,2 | 2,8 | 8,2 | 1,1 | 2,9 | 2127,5 | 2 Taludes | 500 | 86,14 | 290,51 | 222,59 | 27,84 | 1428,48 |
| 2 | PRFV | 520,0 | 2,3 | 11,8 | 1,1 | 2,4 | 2179,4 | 2 Taludes | 500 | 88,14 | 297,26 | 227,76 | 35,70 | 1464,18 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|--------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PRFV | 540,0 | 1,8 | 20,0 | 1,1 | 2,0 | 2247,5 | 2 Taludes | 500 | 91,53 | 308,69 | 236,52 | 40,55 | 1504,73 |
| 2 | PRFV | 560,0 | 2,2 | 20,0 | 1,1 | 2,4 | 2314,0 | 2 Taludes | 500 | 94,92 | 320,12 | 245,28 | 39,02 | 1543,75 |
| 2 | PRFV | 580,0 | 2,2 | 20,0 | 1,1 | 2,3 | 2387,5 | 2 Taludes | 500 | 98,31 | 331,56 | 254,04 | 45,98 | 1589,72 |
| 2 | PRFV | 600,0 | 1,5 | 20,0 | 1,1 | 1,6 | 2447,4 | 2 Taludes | 500 | 101,70 | 342,99 | 262,80 | 32,36 | 1622,09 |
| 2 | PRFV | 620,0 | 1,7 | 20,0 | 1,1 | 1,8 | 2497,9 | 2 Taludes | 500 | 105,09 | 354,42 | 271,56 | 23,01 | 1645,09 |
| 2 | PRFV | 640,0 | 1,9 | 20,0 | 1,1 | 2,0 | 2555,5 | 2 Taludes | 500 | 108,48 | 365,86 | 280,32 | 30,11 | 1675,21 |
| 2 | PRFV | 660,0 | 2,2 | 20,0 | 1,1 | 2,4 | 2623,6 | 2 Taludes | 500 | 111,87 | 377,29 | 289,08 | 40,53 | 1715,73 |
| 2 | PRFV | 680,0 | 2,0 | 20,0 | 1,1 | 2,2 | 2694,1 | 2 Taludes | 500 | 115,26 | 388,72 | 297,84 | 42,99 | 1758,72 |
| 2 | PRFV | 700,0 | 2,2 | 20,0 | 1,1 | 2,3 | 2763,1 | 2 Taludes | 500 | 118,65 | 400,16 | 306,60 | 41,48 | 1800,20 |
| 2 | PRFV | 720,0 | 2,2 | 20,0 | 1,1 | 2,4 | 2836,8 | 2 Taludes | 500 | 122,04 | 411,59 | 315,36 | 46,25 | 1846,45 |
| 2 | PRFV | 740,0 | 2,4 | 20,0 | 1,1 | 2,5 | 2915,5 | 2 Taludes | 500 | 125,43 | 423,02 | 324,12 | 51,21 | 1897,66 |
| 2 | PRFV | 760,0 | 2,5 | 20,0 | 1,1 | 2,7 | 2999,9 | 2 Taludes | 500 | 128,82 | 434,45 | 332,88 | 56,87 | 1954,54 |
| 2 | PRFV | 780,0 | 2,2 | 20,0 | 1,1 | 2,3 | 3079,8 | 2 Taludes | 500 | 132,21 | 445,89 | 341,64 | 52,37 | 2006,91 |
| 2 | PRFV | 800,0 | 2,3 | 20,0 | 1,1 | 2,4 | 3154,4 | 2 Taludes | 500 | 135,60 | 457,32 | 350,40 | 47,04 | 2053,96 |
| 2 | PRFV | 820,0 | 2,5 | 20,0 | 1,1 | 2,6 | 3234,7 | 2 Taludes | 500 | 138,99 | 468,75 | 359,16 | 52,82 | 2106,78 |
| 2 | PRFV | 840,0 | 1,9 | 20,0 | 1,1 | 2,1 | 3308,6 | 2 Taludes | 500 | 142,38 | 480,19 | 367,92 | 46,40 | 2153,17 |
| 2 | PRFV | 860,0 | 1,9 | 20,0 | 1,1 | 2,1 | 3372,0 | 2 Taludes | 500 | 145,77 | 491,62 | 376,68 | 35,88 | 2189,06 |
| 2 | PRFV | 863,2 | 1,9 | 3,2 | 1,1 | 2,1 | 3382,1 | 2 Taludes | 500 | 146,31 | 493,44 | 378,08 | 5,67 | 2194,73 |
| 2 | PRFV | 880,0 | 1,8 | 16,8 | 1,1 | 2,0 | 3433,0 | 2 Taludes | 500 | 149,16 | 503,05 | 385,44 | 27,85 | 2222,58 |
| 2 | PRFV | 900,0 | 1,7 | 20,0 | 1,1 | 1,9 | 3489,6 | 2 Taludes | 500 | 152,55 | 514,49 | 394,20 | 29,09 | 2251,67 |
| 2 | PRFV | 920,0 | 1,8 | 20,0 | 1,1 | 1,9 | 3545,9 | 2 Taludes | 500 | 155,94 | 525,92 | 402,96 | 28,79 | 2280,46 |
| 2 | PRFV | 940,0 | 1,9 | 20,0 | 1,1 | 2,0 | 3605,3 | 2 Taludes | 500 | 159,33 | 537,35 | 411,72 | 31,83 | 2312,30 |
| 2 | PRFV | 960,0 | 2,0 | 20,0 | 1,1 | 2,1 | 3667,8 | 2 Taludes | 500 | 162,72 | 548,78 | 420,48 | 35,00 | 2347,30 |
| 2 | PRFV | 980,0 | 2,1 | 20,0 | 1,1 | 2,2 | 3733,8 | 2 Taludes | 500 | 166,11 | 560,22 | 429,24 | 38,52 | 2385,82 |
| 2 | PRFV | 1000,0 | 2,2 | 20,0 | 1,1 | 2,3 | 3803,9 | 2 Taludes | 500 | 169,50 | 571,65 | 438,00 | 42,55 | 2428,38 |
| 2 | PRFV | 1020,0 | 2,3 | 20,0 | 1,1 | 2,5 | 3879,6 | 2 Taludes | 500 | 172,89 | 583,08 | 446,76 | 48,17 | 2476,55 |
| 2 | PRFV | 1040,0 | 2,5 | 20,0 | 1,1 | 2,6 | 3961,4 | 2 Taludes | 500 | 176,28 | 594,52 | 455,52 | 54,30 | 2530,85 |
| 2 | PRFV | 1041,2 | 2,5 | 1,2 | 1,1 | 2,6 | 3966,6 | 2 Taludes | 500 | 176,49 | 595,22 | 456,06 | 3,50 | 2534,35 |
| 2 | PRFV | 1057,7 | 2,5 | 16,5 | 1,1 | 2,6 | 4036,4 | 2 Taludes | 500 | 179,28 | 604,64 | 463,28 | 47,14 | 2581,48 |
| 2 | PRFV | 1060,0 | 2,5 | 2,3 | 1,1 | 2,6 | 4046,1 | 2 Taludes | 500 | 179,67 | 605,95 | 464,28 | 6,57 | 2588,05 |
| 2 | PRFV | 1080,0 | 2,3 | 20,0 | 1,1 | 2,5 | 4128,3 | 2 Taludes | 500 | 183,06 | 617,38 | 473,04 | 54,73 | 2642,78 |
| 2 | PRFV | 1100,0 | 2,5 | 20,0 | 1,1 | 2,6 | 4210,5 | 2 Taludes | 500 | 186,45 | 628,82 | 481,80 | 54,64 | 2697,42 |
| 2 | PRFV | 1120,0 | 2,2 | 20,0 | 1,1 | 2,3 | 4289,5 | 2 Taludes | 500 | 189,84 | 640,25 | 490,56 | 51,56 | 2748,98 |
| 2 | PRFV | 1140,0 | 2,4 | 20,0 | 1,1 | 2,5 | 4366,2 | 2 Taludes | 500 | 193,23 | 651,68 | 499,32 | 49,10 | 2798,08 |
| 2 | PRFV | 1160,0 | 2,5 | 20,0 | 1,1 | 2,6 | 4449,1 | 2 Taludes | 500 | 196,62 | 663,11 | 508,08 | 55,43 | 2853,51 |
| 2 | PRFV | 1180,0 | 2,6 | 20,0 | 1,1 | 2,7 | 4536,4 | 2 Taludes | 500 | 200,01 | 674,55 | 516,84 | 59,82 | 2913,33 |
| 2 | PRFV | 1200,0 | 2,5 | 20,0 | 1,1 | 2,6 | 4623,6 | 2 Taludes | 500 | 203,40 | 685,98 | 525,60 | 59,71 | 2973,03 |
| 2 | PRFV | 1220,0 | 2,4 | 20,0 | 1,1 | 2,6 | 4708,5 | 2 Taludes | 500 | 206,79 | 697,41 | 534,36 | 57,31 | 3030,34 |
| 2 | PRFV | 1240,0 | 2,6 | 20,0 | 1,1 | 2,7 | 4794,9 | 2 Taludes | 500 | 210,18 | 708,85 | 543,12 | 58,89 | 3089,23 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|--------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PRFV | 1260,0 | 2,3 | 20,0 | 1,1 | 2,4 | 4877,2 | 2 Taludes | 500 | 213,57 | 720,28 | 551,88 | 54,84 | 3144,07 |
| 2 | PRFV | 1280,0 | 2,4 | 20,0 | 1,1 | 2,5 | 4955,9 | 2 Taludes | 500 | 216,96 | 731,71 | 560,64 | 51,23 | 3195,30 |
| 2 | PRFV | 1300,0 | 2,0 | 20,0 | 1,1 | 2,2 | 5030,1 | 2 Taludes | 500 | 220,35 | 743,15 | 569,40 | 46,67 | 3241,98 |
| 2 | PRFV | 1320,0 | 2,2 | 20,0 | 1,1 | 2,4 | 5100,6 | 2 Taludes | 500 | 223,74 | 754,58 | 578,16 | 42,95 | 3284,93 |
| 2 | PRFV | 1330,0 | 1,8 | 10,0 | 1,1 | 2,0 | 5134,1 | 2 Taludes | 500 | 225,44 | 760,30 | 582,54 | 19,71 | 3304,64 |
| 2 | PRFV | 1340,0 | 2,1 | 10,0 | 1,1 | 2,3 | 5166,6 | 2 Taludes | 500 | 227,13 | 766,01 | 586,92 | 18,75 | 3323,38 |
| 2 | PVC | 1340,7 | 2,2 | 0,7 | 1,1 | 2,3 | 5169,2 | 2 Taludes | 500 | 227,26 | 766,30 | 587,35 | 1,65 | 3325,03 |
| 2 | PVC | 1360,0 | 1,6 | 19,3 | 1,1 | 1,8 | 5228,4 | 2 Taludes | 500 | 230,52 | 770,23 | 601,41 | 34,13 | 3359,16 |
| 2 | PVC | 1380,0 | 1,6 | 20,0 | 1,1 | 1,8 | 5279,3 | 2 Taludes | 500 | 233,91 | 774,32 | 616,00 | 24,91 | 3384,07 |
| 2 | PVC | 1400,0 | 2,0 | 20,0 | 1,1 | 2,2 | 5338,4 | 2 Taludes | 500 | 237,30 | 778,41 | 630,60 | 33,09 | 3417,16 |
| 2 | PVC | 1410,0 | 2,2 | 10,0 | 1,1 | 2,4 | 5373,7 | 2 Taludes | 500 | 239,00 | 780,45 | 637,90 | 22,36 | 3439,52 |
| 2 | PVC | 1420,0 | 2,2 | 10,0 | 1,1 | 2,3 | 5410,6 | 2 Taludes | 500 | 240,69 | 782,49 | 645,20 | 23,93 | 3463,45 |
| 2 | PVC | 1440,0 | 2,1 | 20,0 | 1,1 | 2,3 | 5483,1 | 2 Taludes | 500 | 244,08 | 786,58 | 659,79 | 46,47 | 3509,92 |
| 2 | PVC | 1460,0 | 2,8 | 20,0 | 1,1 | 3,0 | 5569,2 | 2 Taludes | 500 | 247,47 | 790,67 | 674,39 | 60,03 | 3569,95 |
| 2 | PVC | 1480,0 | 2,5 | 20,0 | 1,1 | 2,7 | 5663,1 | 2 Taludes | 500 | 250,86 | 794,75 | 688,99 | 67,94 | 3637,89 |
| 2 | PVC | 1500,0 | 2,5 | 20,0 | 1,1 | 2,7 | 5750,8 | 2 Taludes | 500 | 254,25 | 798,84 | 703,58 | 61,67 | 3699,56 |
| 2 | PVC | 1510,0 | 2,6 | 10,0 | 1,1 | 2,7 | 5795,1 | 2 Taludes | 500 | 255,95 | 800,88 | 710,88 | 31,35 | 3730,91 |
| 2 | PVC | 1520,0 | 1,9 | 10,0 | 1,1 | 2,1 | 5833,3 | 2 Taludes | 500 | 257,64 | 802,93 | 718,18 | 25,22 | 3756,13 |
| 2 | PVC | 1540,0 | 2,1 | 20,0 | 1,1 | 2,3 | 5900,0 | 2 Taludes | 500 | 261,03 | 807,01 | 732,78 | 40,70 | 3796,82 |
| 2 | PVC | 1560,0 | 2,2 | 20,0 | 1,1 | 2,4 | 5972,7 | 2 Taludes | 500 | 264,42 | 811,10 | 747,37 | 46,71 | 3843,54 |
| 2 | PVC | 1580,0 | 2,0 | 20,0 | 1,1 | 2,2 | 6044,1 | 2 Taludes | 500 | 267,81 | 815,19 | 761,97 | 45,40 | 3888,94 |
| 2 | PVC | 1600,0 | 1,7 | 20,0 | 1,1 | 1,9 | 6105,2 | 2 Taludes | 500 | 271,20 | 819,27 | 776,57 | 35,11 | 3924,05 |
| 2 | PVC | 1610,0 | 1,9 | 10,0 | 1,1 | 2,0 | 6134,2 | 2 Taludes | 500 | 272,89 | 821,32 | 783,86 | 15,97 | 3940,02 |
| 2 | PVC | 1620,0 | 1,6 | 10,0 | 1,1 | 1,7 | 6162,0 | 2 Taludes | 500 | 274,59 | 823,36 | 791,16 | 14,80 | 3954,82 |
| 2 | PVC | 1640,0 | 2,7 | 20,0 | 1,1 | 2,9 | 6235,6 | 2 Taludes | 500 | 277,98 | 827,45 | 805,76 | 47,58 | 4002,40 |
| 2 | PVC | 1650,4 | 2,2 | 10,4 | 1,1 | 2,3 | 6279,6 | 2 Taludes | 500 | 279,74 | 829,57 | 813,36 | 30,49 | 4032,89 |
| 2 | PVC | 1660,0 | 1,7 | 9,6 | 1,1 | 1,8 | 6309,9 | 2 Taludes | 500 | 281,37 | 831,53 | 820,36 | 17,78 | 4050,67 |
| 2 | PVC | 1680,0 | 1,8 | 20,0 | 1,1 | 2,0 | 6366,7 | 2 Taludes | 500 | 284,76 | 835,62 | 834,95 | 30,81 | 4081,48 |
| 2 | PVC | 1700,0 | 2,1 | 20,0 | 1,1 | 2,2 | 6430,5 | 2 Taludes | 500 | 288,15 | 839,71 | 849,55 | 37,84 | 4119,33 |
| 2 | PVC | 1720,0 | 2,3 | 20,0 | 1,1 | 2,4 | 6503,0 | 2 Taludes | 500 | 291,54 | 843,79 | 864,15 | 46,48 | 4165,80 |
| 2 | PVC | 1740,0 | 2,4 | 20,0 | 1,1 | 2,6 | 6582,9 | 2 Taludes | 500 | 294,93 | 847,88 | 878,74 | 53,89 | 4219,70 |
| 2 | PVC | 1760,0 | 2,3 | 20,0 | 1,1 | 2,4 | 6662,9 | 2 Taludes | 500 | 298,32 | 851,96 | 893,34 | 54,00 | 4273,69 |
| 2 | PVC | 1780,0 | 2,5 | 20,0 | 1,1 | 2,6 | 6744,5 | 2 Taludes | 500 | 301,71 | 856,05 | 907,93 | 55,62 | 4329,31 |
| 2 | PVC | 1790,0 | 2,6 | 10,0 | 1,1 | 2,8 | 6788,7 | 2 Taludes | 500 | 303,40 | 858,09 | 915,23 | 31,20 | 4360,51 |
| 2 | PVC | 1800,0 | 3,3 | 10,0 | 1,1 | 3,4 | 6851,5 | 2 Taludes | 500 | 305,10 | 860,14 | 922,53 | 49,77 | 4410,28 |
| 2 | PVC | 1819,5 | 1,5 | 19,5 | 1,1 | 1,7 | 6952,6 | 2 Taludes | 500 | 308,41 | 864,12 | 936,77 | 75,80 | 4486,08 |
| 2 | PVC | 1820,0 | 2,0 | 0,5 | 1,1 | 2,1 | 6954,0 | 2 Taludes | 500 | 308,49 | 864,22 | 937,13 | 0,73 | 4486,80 |
| 2 | PVC | 1836,0 | 2,7 | 16,0 | 1,1 | 2,8 | 7016,9 | 2 Taludes | 500 | 311,20 | 867,49 | 948,79 | 42,09 | 4528,90 |
| 2 | PVC | 1840,0 | 2,5 | 4,0 | 1,1 | 2,7 | 7035,1 | 2 Taludes | 500 | 311,88 | 868,31 | 951,72 | 13,01 | 4541,91 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|--------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 1860,0 | 2,1 | 20,0 | 1,1 | 2,2 | 7113,3 | 2 Taludes | 500 | 315,27 | 872,40 | 966,32 | 52,20 | 4594,12 |
| 2 | PVC | 1880,0 | 1,7 | 20,0 | 1,1 | 1,9 | 7174,8 | 2 Taludes | 500 | 318,66 | 876,48 | 980,92 | 35,51 | 4629,63 |
| 2 | PVC | 1895,3 | 1,5 | 15,3 | 1,1 | 1,6 | 7213,5 | 2 Taludes | 500 | 321,25 | 879,61 | 992,09 | 18,82 | 4648,45 |
| 2 | PVC | 1897,4 | 1,5 | 2,1 | 1,1 | 1,6 | 7218,5 | 2 Taludes | 500 | 321,62 | 880,05 | 993,64 | 2,20 | 4650,65 |
| 2 | PVC | 1900,0 | 1,5 | 2,6 | 1,1 | 1,7 | 7224,5 | 2 Taludes | 500 | 322,05 | 880,57 | 995,51 | 2,68 | 4653,33 |
| 2 | PVC | 1920,0 | 1,6 | 20,0 | 1,1 | 1,8 | 7274,3 | 2 Taludes | 500 | 325,44 | 884,66 | 1010,11 | 23,76 | 4677,10 |
| 2 | PVC | 1940,0 | 1,8 | 20,0 | 1,1 | 1,9 | 7328,9 | 2 Taludes | 500 | 328,83 | 888,74 | 1024,71 | 28,59 | 4705,69 |
| 2 | PVC | 1960,0 | 1,8 | 20,0 | 1,1 | 2,0 | 7387,2 | 2 Taludes | 500 | 332,22 | 892,83 | 1039,30 | 32,27 | 4737,95 |
| 2 | PVC | 1980,0 | 2,0 | 20,0 | 1,1 | 2,2 | 7450,3 | 2 Taludes | 500 | 335,61 | 896,92 | 1053,90 | 37,16 | 4775,11 |
| 2 | PVC | 1998,1 | 1,5 | 18,1 | 1,1 | 1,7 | 7501,7 | 2 Taludes | 500 | 338,67 | 900,61 | 1067,08 | 27,95 | 4803,06 |
| 2 | PVC | 2000,0 | 2,7 | 1,9 | 1,1 | 2,9 | 7508,6 | 2 Taludes | 500 | 339,00 | 901,00 | 1068,50 | 4,37 | 4807,43 |
| 2 | PVC | 2020,0 | 3,0 | 20,0 | 1,1 | 3,1 | 7616,3 | 2 Taludes | 500 | 342,39 | 905,09 | 1083,09 | 81,67 | 4889,10 |
| 2 | PVC | 2040,0 | 2,6 | 20,0 | 1,1 | 2,7 | 7721,5 | 2 Taludes | 500 | 345,78 | 909,18 | 1097,69 | 79,19 | 4968,29 |
| 2 | PVC | 2060,0 | 2,6 | 20,0 | 1,1 | 2,8 | 7812,1 | 2 Taludes | 500 | 349,17 | 913,26 | 1112,29 | 64,62 | 5032,91 |
| 2 | PVC | 2080,0 | 3,0 | 20,0 | 1,1 | 3,2 | 7919,3 | 2 Taludes | 500 | 352,56 | 917,35 | 1126,88 | 81,17 | 5114,07 |
| 2 | PVC | 2088,2 | 2,8 | 8,2 | 1,1 | 3,0 | 7965,3 | 2 Taludes | 500 | 353,96 | 919,03 | 1132,89 | 35,34 | 5149,42 |
| 2 | PVC | 2100,0 | 2,5 | 11,8 | 1,1 | 2,7 | 8020,6 | 2 Taludes | 500 | 355,95 | 921,44 | 1141,48 | 39,99 | 5189,41 |
| 2 | PVC | 2120,0 | 2,8 | 20,0 | 1,1 | 2,9 | 8114,0 | 2 Taludes | 500 | 359,34 | 925,52 | 1156,08 | 67,38 | 5256,80 |
| 2 | PVC | 2135,9 | 2,5 | 15,9 | 1,1 | 2,7 | 8188,3 | 2 Taludes | 500 | 362,03 | 928,77 | 1167,66 | 53,64 | 5310,44 |
| 2 | PVC | 2140,0 | 2,5 | 4,1 | 1,1 | 2,6 | 8206,2 | 2 Taludes | 500 | 362,73 | 929,61 | 1170,67 | 12,54 | 5322,98 |
| 2 | PVC | 2160,0 | 1,9 | 20,0 | 1,1 | 2,1 | 8280,6 | 2 Taludes | 500 | 366,12 | 933,69 | 1185,27 | 48,39 | 5371,37 |
| 2 | PVC | 2180,0 | 2,7 | 20,0 | 1,1 | 2,8 | 8359,0 | 2 Taludes | 500 | 369,51 | 937,78 | 1199,86 | 52,42 | 5423,80 |
| 2 | PVC | 2200,0 | 2,7 | 20,0 | 1,1 | 2,9 | 8454,2 | 2 Taludes | 500 | 372,90 | 941,87 | 1214,46 | 69,24 | 5493,04 |
| 2 | PVC | 2216,2 | 1,4 | 16,2 | 1,1 | 1,6 | 8511,7 | 2 Taludes | 500 | 375,65 | 945,18 | 1226,31 | 36,41 | 5529,45 |
| 2 | PVC | 2220,0 | 1,5 | 3,8 | 1,1 | 1,6 | 8520,4 | 2 Taludes | 500 | 376,29 | 945,95 | 1229,06 | 3,75 | 5533,20 |
| 2 | PVC | 2240,0 | 1,5 | 20,0 | 1,1 | 1,7 | 8567,5 | 2 Taludes | 500 | 379,68 | 950,04 | 1243,65 | 21,07 | 5554,27 |
| 2 | PVC | 2260,0 | 1,6 | 20,0 | 1,1 | 1,8 | 8616,6 | 2 Taludes | 500 | 383,07 | 954,13 | 1258,25 | 23,16 | 5577,44 |
| 2 | PVC | 2280,0 | 1,7 | 20,0 | 1,1 | 1,8 | 8668,9 | 2 Taludes | 500 | 386,46 | 958,21 | 1272,85 | 26,31 | 5603,75 |
| 2 | PVC | 2300,0 | 1,8 | 20,0 | 1,1 | 1,9 | 8724,7 | 2 Taludes | 500 | 389,85 | 962,30 | 1287,44 | 29,77 | 5633,52 |
| 2 | PVC | 2320,0 | 1,9 | 20,0 | 1,1 | 2,0 | 8784,1 | 2 Taludes | 500 | 393,24 | 966,39 | 1302,04 | 33,40 | 5666,92 |
| 2 | PVC | 2340,0 | 2,0 | 20,0 | 1,1 | 2,1 | 8847,2 | 2 Taludes | 500 | 396,63 | 970,47 | 1316,64 | 37,04 | 5703,96 |
| 2 | PVC | 2360,0 | 2,1 | 20,0 | 1,1 | 2,2 | 8913,9 | 2 Taludes | 500 | 400,02 | 974,56 | 1331,23 | 40,70 | 5744,66 |
| 2 | PVC | 2380,0 | 2,2 | 20,0 | 1,1 | 2,3 | 8984,4 | 2 Taludes | 500 | 403,41 | 978,65 | 1345,83 | 44,58 | 5789,24 |
| 2 | PVC | 2400,0 | 2,2 | 20,0 | 1,1 | 2,3 | 9057,6 | 2 Taludes | 500 | 406,80 | 982,73 | 1360,43 | 47,16 | 5836,40 |
| 2 | PVC | 2420,0 | 2,3 | 20,0 | 1,1 | 2,4 | 9133,2 | 2 Taludes | 500 | 410,19 | 986,82 | 1375,02 | 49,56 | 5885,96 |
| 2 | PVC | 2440,0 | 2,5 | 20,0 | 1,1 | 2,6 | 9214,6 | 2 Taludes | 500 | 413,58 | 990,91 | 1389,62 | 55,49 | 5941,45 |
| 2 | PVC | 2460,0 | 2,6 | 20,0 | 1,1 | 2,7 | 9302,6 | 2 Taludes | 500 | 416,97 | 994,99 | 1404,22 | 61,99 | 6003,43 |
| 2 | PVC | 2480,0 | 2,7 | 20,0 | 1,1 | 2,8 | 9394,8 | 2 Taludes | 500 | 420,36 | 999,08 | 1418,81 | 66,21 | 6069,65 |
| 2 | PVC | 2500,0 | 2,8 | 20,0 | 1,1 | 2,9 | 9490,9 | 2 Taludes | 500 | 423,75 | 1003,17 | 1433,41 | 70,03 | 6139,68 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|--------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 2520,0 | 2,9 | 20,0 | 1,1 | 3,0 | 9593,7 | 2 Taludes | 500 | 427,14 | 1007,25 | 1448,01 | 76,81 | 6216,48 |
| 2 | PVC | 2536,2 | 2,9 | 16,2 | 1,1 | 3,1 | 9681,8 | 2 Taludes | 500 | 429,88 | 1010,56 | 1459,81 | 67,11 | 6283,60 |
| 2 | PVC | 2540,0 | 3,0 | 3,8 | 0,8 | 3,2 | 9702,5 | 2 Taludes | 400 | 430,44 | 1011,17 | 1462,19 | 16,62 | 6300,21 |
| 2 | PVC | 2560,0 | 2,3 | 20,0 | 0,8 | 2,4 | 9786,1 | 2 Taludes | 400 | 432,93 | 1013,52 | 1472,48 | 65,97 | 6366,18 |
| 2 | PVC | 2580,0 | 2,1 | 20,0 | 0,8 | 2,3 | 9845,7 | 2 Taludes | 400 | 435,42 | 1015,86 | 1482,78 | 41,98 | 6408,17 |
| 2 | PVC | 2600,0 | 2,1 | 20,0 | 0,8 | 2,3 | 9902,5 | 2 Taludes | 400 | 437,91 | 1018,20 | 1493,07 | 39,17 | 6447,34 |
| 2 | PVC | 2620,0 | 2,0 | 20,0 | 0,8 | 2,2 | 9957,6 | 2 Taludes | 400 | 440,40 | 1020,55 | 1503,36 | 37,40 | 6484,74 |
| 2 | PVC | 2640,0 | 2,0 | 20,0 | 0,8 | 2,1 | 10010,3 | 2 Taludes | 400 | 442,89 | 1022,89 | 1513,66 | 35,09 | 6519,82 |
| 2 | PVC | 2660,0 | 1,9 | 20,0 | 0,8 | 2,1 | 10060,9 | 2 Taludes | 400 | 445,38 | 1025,23 | 1523,95 | 33,01 | 6552,84 |
| 2 | PVC | 2680,0 | 1,8 | 20,0 | 0,8 | 2,0 | 10109,5 | 2 Taludes | 400 | 447,87 | 1027,58 | 1534,24 | 30,94 | 6583,78 |
| 2 | PVC | 2700,0 | 1,8 | 20,0 | 0,8 | 2,0 | 10156,7 | 2 Taludes | 400 | 450,36 | 1029,92 | 1544,54 | 29,52 | 6613,30 |
| 2 | PVC | 2720,0 | 1,7 | 20,0 | 0,8 | 1,9 | 10202,1 | 2 Taludes | 400 | 452,85 | 1032,26 | 1554,83 | 27,82 | 6641,11 |
| 2 | PVC | 2740,0 | 1,7 | 20,0 | 0,8 | 1,8 | 10245,5 | 2 Taludes | 400 | 455,34 | 1034,61 | 1565,12 | 25,68 | 6666,80 |
| 2 | PVC | 2760,0 | 1,6 | 20,0 | 0,8 | 1,8 | 10287,2 | 2 Taludes | 400 | 457,83 | 1036,95 | 1575,42 | 24,09 | 6690,89 |
| 2 | PVC | 2772,2 | 1,6 | 12,2 | 0,8 | 1,7 | 10311,9 | 2 Taludes | 400 | 459,35 | 1038,38 | 1581,68 | 13,94 | 6704,83 |
| 2 | PVC | 2780,0 | 1,6 | 7,8 | 0,8 | 1,7 | 10327,5 | 2 Taludes | 400 | 460,32 | 1039,29 | 1585,71 | 8,70 | 6713,53 |
| 2 | PVC | 2800,0 | 1,5 | 20,0 | 0,8 | 1,7 | 10366,4 | 2 Taludes | 400 | 462,81 | 1041,64 | 1596,00 | 21,27 | 6734,80 |
| 2 | PVC | 2820,0 | 1,5 | 20,0 | 0,8 | 1,7 | 10404,5 | 2 Taludes | 400 | 465,30 | 1043,98 | 1606,30 | 20,53 | 6755,33 |
| 2 | PVC | 2830,0 | 2,0 | 10,0 | 0,8 | 2,2 | 10427,6 | 2 Taludes | 400 | 466,55 | 1045,15 | 1611,44 | 14,22 | 6769,55 |
| 2 | PVC | 2840,0 | 1,5 | 10,0 | 0,8 | 1,6 | 10450,4 | 2 Taludes | 400 | 467,79 | 1046,32 | 1616,59 | 13,98 | 6783,52 |
| 2 | PVC | 2860,0 | 2,0 | 20,0 | 0,8 | 2,2 | 10495,9 | 2 Taludes | 400 | 470,28 | 1048,67 | 1626,88 | 27,87 | 6811,40 |
| 2 | PVC | 2880,0 | 3,2 | 20,0 | 0,8 | 3,3 | 10585,5 | 2 Taludes | 400 | 472,77 | 1051,01 | 1637,18 | 71,94 | 6883,33 |
| 2 | PVC | 2900,0 | 3,1 | 20,0 | 0,8 | 3,2 | 10703,8 | 2 Taludes | 400 | 475,26 | 1053,35 | 1647,47 | 100,71 | 6984,05 |
| 2 | PVC | 2911,1 | 3,0 | 11,1 | 0,8 | 3,2 | 10764,5 | 2 Taludes | 400 | 476,64 | 1054,65 | 1653,18 | 50,92 | 7034,97 |
| 2 | PVC | 2920,0 | 2,6 | 8,9 | 0,8 | 2,7 | 10805,0 | 2 Taludes | 400 | 477,75 | 1055,70 | 1657,76 | 32,63 | 7067,60 |
| 2 | PVC | 2921,7 | 2,6 | 1,7 | 0,8 | 2,7 | 10811,4 | 2 Taludes | 400 | 477,97 | 1055,90 | 1658,65 | 4,83 | 7072,44 |
| 2 | PVC | 2940,0 | 3,0 | 18,3 | 0,8 | 3,2 | 10894,4 | 2 Taludes | 400 | 480,24 | 1058,04 | 1668,06 | 66,91 | 7139,35 |
| 2 | PVC | 2960,0 | 2,5 | 20,0 | 0,8 | 2,7 | 10984,2 | 2 Taludes | 400 | 482,73 | 1060,38 | 1678,35 | 72,12 | 7211,47 |
| 2 | PVC | 2980,0 | 2,0 | 20,0 | 0,8 | 2,2 | 11046,2 | 2 Taludes | 400 | 485,22 | 1062,73 | 1688,64 | 44,41 | 7255,87 |
| 2 | PVC | 3000,0 | 2,0 | 20,0 | 0,8 | 2,2 | 11099,6 | 2 Taludes | 400 | 487,71 | 1065,07 | 1698,94 | 35,75 | 7291,62 |
| 2 | PVC | 3020,0 | 2,5 | 20,0 | 0,8 | 2,6 | 11160,6 | 2 Taludes | 400 | 490,20 | 1067,41 | 1709,23 | 43,36 | 7334,98 |
| 2 | PVC | 3040,0 | 2,5 | 20,0 | 0,8 | 2,6 | 11229,4 | 2 Taludes | 400 | 492,69 | 1069,76 | 1719,52 | 51,11 | 7386,09 |
| 2 | PVC | 3060,0 | 2,4 | 20,0 | 0,8 | 2,5 | 11296,5 | 2 Taludes | 400 | 495,18 | 1072,10 | 1729,82 | 49,49 | 7435,58 |
| 2 | PVC | 3080,0 | 2,3 | 20,0 | 0,8 | 2,5 | 11361,1 | 2 Taludes | 400 | 497,67 | 1074,44 | 1740,11 | 46,98 | 7482,57 |
| 2 | PVC | 3100,0 | 2,3 | 20,0 | 0,8 | 2,4 | 11423,9 | 2 Taludes | 400 | 500,16 | 1076,79 | 1750,40 | 45,15 | 7527,71 |
| 2 | PVC | 3120,0 | 2,3 | 20,0 | 0,8 | 2,4 | 11485,6 | 2 Taludes | 400 | 502,65 | 1079,13 | 1760,70 | 44,06 | 7571,78 |
| 2 | PVC | 3140,0 | 2,2 | 20,0 | 0,8 | 2,3 | 11545,6 | 2 Taludes | 400 | 505,14 | 1081,47 | 1770,99 | 42,35 | 7614,13 |
| 2 | PVC | 3160,0 | 2,0 | 20,0 | 0,8 | 2,1 | 11601,2 | 2 Taludes | 400 | 507,63 | 1083,82 | 1781,28 | 37,93 | 7652,06 |
| 2 | PVC | 3180,0 | 1,9 | 20,0 | 0,8 | 2,1 | 11652,6 | 2 Taludes | 400 | 510,12 | 1086,16 | 1791,58 | 33,77 | 7685,83 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|--------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 3200,0 | 1,9 | 20,0 | 0,8 | 2,1 | 11702,8 | 2 Taludes | 400 | 512,61 | 1088,50 | 1801,87 | 32,64 | 7718,46 |
| 2 | PVC | 3220,0 | 2,2 | 20,0 | 0,8 | 2,4 | 11758,8 | 2 Taludes | 400 | 515,10 | 1090,85 | 1812,16 | 38,29 | 7756,75 |
| 2 | PVC | 3240,0 | 1,7 | 20,0 | 0,8 | 1,8 | 11810,8 | 2 Taludes | 400 | 517,59 | 1093,19 | 1822,46 | 34,35 | 7791,11 |
| 2 | PVC | 3260,0 | 1,6 | 20,0 | 0,8 | 1,7 | 11851,6 | 2 Taludes | 400 | 520,08 | 1095,53 | 1832,75 | 23,20 | 7814,30 |
| 2 | PVC | 3280,0 | 1,5 | 20,0 | 0,8 | 1,7 | 11890,1 | 2 Taludes | 400 | 522,57 | 1097,88 | 1843,04 | 20,83 | 7835,13 |
| 2 | PVC | 3300,0 | 1,6 | 20,0 | 0,8 | 1,7 | 11928,7 | 2 Taludes | 400 | 525,06 | 1100,22 | 1853,34 | 20,97 | 7856,10 |
| 2 | PVC | 3314,9 | 3,1 | 14,9 | 0,8 | 3,2 | 11984,6 | 2 Taludes | 400 | 526,92 | 1101,97 | 1861,01 | 42,81 | 7898,91 |
| 2 | PVC | 3320,0 | 2,3 | 5,1 | 0,8 | 2,4 | 12006,6 | 2 Taludes | 400 | 527,55 | 1102,56 | 1863,63 | 17,51 | 7916,42 |
| 2 | PVC | 3321,7 | 1,5 | 1,7 | 0,8 | 1,7 | 12010,8 | 2 Taludes | 400 | 527,76 | 1102,76 | 1864,49 | 2,65 | 7919,07 |
| 2 | PVC | 3335,1 | 2,6 | 13,4 | 0,8 | 2,8 | 12048,4 | 2 Taludes | 400 | 529,43 | 1104,33 | 1871,40 | 25,84 | 7944,91 |
| 2 | PVC | 3340,0 | 2,3 | 4,9 | 0,8 | 2,4 | 12065,3 | 2 Taludes | 400 | 530,04 | 1104,91 | 1873,92 | 12,57 | 7957,48 |
| 2 | PVC | 3360,0 | 2,0 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 12121,6 | 2 Taludes | 315 | 532,41 | 1106,96 | 1883,45 | 40,78 | 7998,26 |
| 2 | PVC | 3380,0 | 2,0 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 12171,3 | 2 Taludes | 315 | 534,64 | 1108,72 | 1892,21 | 35,35 | 8033,61 |
| 2 | PVC | 3400,0 | 1,7 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 12216,7 | 2 Taludes | 315 | 536,88 | 1110,48 | 1900,96 | 31,08 | 8064,69 |
| 2 | PVC | 3420,0 | 1,7 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 12257,1 | 2 Taludes | 315 | 539,11 | 1112,24 | 1909,72 | 26,14 | 8090,83 |
| 2 | PVC | 3440,0 | 1,8 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 12298,4 | 2 Taludes | 315 | 541,35 | 1114,00 | 1918,48 | 26,91 | 8117,74 |
| 2 | PVC | 3460,0 | 2,0 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 12344,4 | 2 Taludes | 315 | 543,58 | 1115,76 | 1927,23 | 31,75 | 8149,50 |
| 2 | PVC | 3463,9 | 2,0 | 3,9 | 0,7 | 2,1 | 12353,9 | 2 Taludes | 315 | 544,02 | 1116,11 | 1928,94 | 6,69 | 8156,19 |
| 2 | PVC | 3480,0 | 2,0 | 16,1 | 0,7 | 2,2 | 12393,3 | 2 Taludes | 315 | 545,82 | 1117,53 | 1935,99 | 27,87 | 8184,06 |
| 2 | PVC | 3500,0 | 2,2 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 12445,7 | 2 Taludes | 315 | 548,05 | 1119,29 | 1944,75 | 38,07 | 8222,13 |
| 2 | PVC | 3520,0 | 2,1 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 12499,8 | 2 Taludes | 315 | 550,29 | 1121,05 | 1953,50 | 39,82 | 8261,95 |
| 2 | PVC | 3540,0 | 2,5 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 12559,7 | 2 Taludes | 315 | 552,52 | 1122,81 | 1962,26 | 45,57 | 8307,52 |
| 2 | PVC | 3560,0 | 2,6 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 12626,9 | 2 Taludes | 315 | 554,76 | 1124,57 | 1971,02 | 52,89 | 8360,41 |
| 2 | PVC | 3580,0 | 2,1 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 12687,6 | 2 Taludes | 315 | 556,99 | 1126,33 | 1979,77 | 46,42 | 8406,83 |
| 2 | PVC | 3600,0 | 1,8 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 12735,2 | 2 Taludes | 315 | 559,23 | 1128,09 | 1988,53 | 33,26 | 8440,09 |
| 2 | PVC | 3620,0 | 1,7 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 12775,9 | 2 Taludes | 315 | 561,46 | 1129,85 | 1997,29 | 26,42 | 8466,52 |
| 2 | PVC | 3640,0 | 1,7 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 12815,1 | 2 Taludes | 315 | 563,70 | 1131,61 | 2006,04 | 24,86 | 8491,38 |
| 2 | PVC | 3660,0 | 1,5 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 12852,2 | 2 Taludes | 315 | 565,93 | 1133,38 | 2014,80 | 22,79 | 8514,17 |
| 2 | PVC | 3680,0 | 1,5 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 12887,1 | 2 Taludes | 315 | 568,17 | 1135,14 | 2023,56 | 20,55 | 8534,72 |
| 2 | PVC | 3700,0 | 1,5 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 12920,9 | 2 Taludes | 315 | 570,40 | 1136,90 | 2032,31 | 19,53 | 8554,25 |
| 2 | PVC | 3712,0 | 1,4 | 12,0 | 0,7 | 1,6 | 12940,5 | 2 Taludes | 315 | 571,74 | 1137,95 | 2037,56 | 11,03 | 8565,28 |
| 2 | PVC | 3720,0 | 1,3 | 8,0 | 0,7 | 1,5 | 12952,8 | 2 Taludes | 315 | 572,64 | 1138,66 | 2041,07 | 6,58 | 8571,87 |
| 2 | PVC | 3735,8 | 1,0 | 15,8 | 0,7 | 1,2 | 12973,3 | 2 Taludes | 315 | 574,40 | 1140,05 | 2047,96 | 9,21 | 8581,08 |
| 2 | PVC | 3740,0 | 1,0 | 4,3 | 0,7 | 1,2 | 12978,1 | 2 Taludes | 315 | 574,87 | 1140,42 | 2049,83 | 1,77 | 8582,85 |
| 2 | PVC | 3750,0 | 1,1 | 10,0 | 0,7 | 1,2 | 12989,6 | 2 Taludes | 315 | 575,99 | 1141,30 | 2054,20 | 4,27 | 8587,12 |
| 2 | PVC | 3760,0 | 1,2 | 10,0 | 0,7 | 1,3 | 13001,9 | 2 Taludes | 315 | 577,11 | 1142,18 | 2058,58 | 5,15 | 8592,27 |
| 2 | PVC | 3780,0 | 1,4 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 13031,3 | 2 Taludes | 315 | 579,34 | 1143,94 | 2067,34 | 15,09 | 8607,35 |
| 2 | PVC | 3800,0 | 1,6 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 13065,7 | 2 Taludes | 315 | 581,58 | 1145,70 | 2076,10 | 20,17 | 8627,52 |
| 2 | PVC | 3820,0 | 1,1 | 20,0 | 0,7 | 1,2 | 13095,5 | 2 Taludes | 315 | 583,81 | 1147,47 | 2084,85 | 15,42 | 8642,94 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|--------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 3830,3 | 1,2 | 10,3 | 0,7 | 1,4 | 13108,3 | 2 Taludes | 315 | 584,96 | 1148,37 | 2089,35 | 5,51 | 8648,45 |
| 2 | PVC | 3840,0 | 1,0 | 9,7 | 0,7 | 1,1 | 13120,0 | 2 Taludes | 315 | 586,05 | 1149,23 | 2093,61 | 4,76 | 8653,21 |
| 2 | PVC | 3860,0 | 1,2 | 20,0 | 0,7 | 1,3 | 13143,6 | 2 Taludes | 315 | 588,28 | 1150,99 | 2102,36 | 9,27 | 8662,48 |
| 2 | PVC | 3880,0 | 1,2 | 20,0 | 0,7 | 1,3 | 13169,6 | 2 Taludes | 315 | 590,52 | 1152,75 | 2111,12 | 11,65 | 8674,12 |
| 2 | PVC | 3900,0 | 1,3 | 20,0 | 0,7 | 1,4 | 13197,0 | 2 Taludes | 315 | 592,75 | 1154,51 | 2119,88 | 13,12 | 8687,24 |
| 2 | PVC | 3920,0 | 1,4 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 13227,7 | 2 Taludes | 315 | 594,99 | 1156,27 | 2128,63 | 16,40 | 8703,64 |
| 2 | PVC | 3939,0 | 1,6 | 19,0 | 0,7 | 1,7 | 13260,4 | 2 Taludes | 315 | 597,11 | 1157,95 | 2136,96 | 19,10 | 8722,74 |
| 2 | PVC | 3940,0 | 1,6 | 1,0 | 0,7 | 1,7 | 13262,2 | 2 Taludes | 315 | 597,22 | 1158,03 | 2137,39 | 1,08 | 8723,82 |
| 2 | PVC | 3960,0 | 1,5 | 20,0 | 0,6 | 1,6 | 13295,4 | 2 Taludes | 200 | 599,28 | 1159,44 | 2145,17 | 21,27 | 8745,10 |
| 2 | PVC | 3960,9 | 1,5 | 0,9 | 0,6 | 1,6 | 13296,7 | 2 Taludes | 200 | 599,37 | 1159,48 | 2145,46 | 0,87 | 8745,97 |
| 2 | PVC | 3980,0 | 1,6 | 19,1 | 0,6 | 1,8 | 13327,7 | 2 Taludes | 200 | 601,17 | 1160,48 | 2151,96 | 21,15 | 8767,11 |
| 2 | PVC | 4000,0 | 1,7 | 20,0 | 0,6 | 1,9 | 13363,0 | 2 Taludes | 200 | 603,06 | 1161,53 | 2158,76 | 24,95 | 8792,06 |
| 2 | PVC | 4020,0 | 1,8 | 20,0 | 0,6 | 2,0 | 13400,8 | 2 Taludes | 200 | 604,95 | 1162,57 | 2165,56 | 27,42 | 8819,48 |
| 2 | PVC | 4040,0 | 1,9 | 20,0 | 0,6 | 2,0 | 13440,8 | 2 Taludes | 200 | 606,84 | 1163,62 | 2172,35 | 29,60 | 8849,09 |
| 2 | PVC | 4059,6 | 2,0 | 19,6 | 0,6 | 2,1 | 13482,1 | 2 Taludes | 200 | 608,69 | 1164,64 | 2178,99 | 31,16 | 8880,25 |
| 2 | PVC | 4060,0 | 2,0 | 0,4 | 0,6 | 2,1 | 13483,1 | 2 Taludes | 200 | 608,73 | 1164,66 | 2179,15 | 0,75 | 8880,99 |
| 2 | PVC | 4080,0 | 2,1 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 13528,8 | 2 Taludes | 200 | 610,62 | 1165,71 | 2185,94 | 35,42 | 8916,41 |
| 2 | PVC | 4100,0 | 2,3 | 20,0 | 0,6 | 2,4 | 13578,6 | 2 Taludes | 200 | 612,51 | 1166,76 | 2192,74 | 39,43 | 8955,84 |
| 2 | PVC | 4120,0 | 2,3 | 20,0 | 0,6 | 2,5 | 13631,9 | 2 Taludes | 200 | 614,40 | 1167,80 | 2199,53 | 42,95 | 8998,79 |
| 2 | PVC | 4140,0 | 2,4 | 20,0 | 0,6 | 2,6 | 13688,0 | 2 Taludes | 200 | 616,29 | 1168,85 | 2206,33 | 45,76 | 9044,54 |
| 2 | PVC | 4160,0 | 2,5 | 20,0 | 0,6 | 2,7 | 13747,1 | 2 Taludes | 200 | 618,18 | 1169,89 | 2213,13 | 48,66 | 9093,20 |
| 2 | PVC | 4162,0 | 2,5 | 2,0 | 0,6 | 2,7 | 13753,1 | 2 Taludes | 200 | 618,37 | 1170,00 | 2213,80 | 5,04 | 9098,25 |
| 2 | PVC | 4180,0 | 2,6 | 18,0 | 0,6 | 2,7 | 13808,6 | 2 Taludes | 200 | 620,07 | 1170,94 | 2219,92 | 46,16 | 9144,41 |
| 2 | PVC | 4200,0 | 2,5 | 20,0 | 0,6 | 2,6 | 13869,1 | 2 Taludes | 200 | 621,96 | 1171,99 | 2226,72 | 50,07 | 9194,48 |
| 2 | PVC | 4217,5 | 1,3 | 17,5 | 0,6 | 1,5 | 13906,6 | 2 Taludes | 200 | 623,61 | 1172,90 | 2232,65 | 28,45 | 9222,93 |
| 2 | PVC | 4220,0 | 1,5 | 2,5 | 0,6 | 1,6 | 13910,1 | 2 Taludes | 200 | 623,85 | 1173,03 | 2233,51 | 2,26 | 9225,19 |
| 2 | PVC | 4240,0 | 2,5 | 20,0 | 0,6 | 2,7 | 13955,4 | 2 Taludes | 200 | 625,74 | 1174,08 | 2240,31 | 34,96 | 9260,15 |
| 2 | PVC | 4260,0 | 1,7 | 20,0 | 0,6 | 1,9 | 14004,1 | 2 Taludes | 200 | 627,63 | 1175,12 | 2247,11 | 38,32 | 9298,46 |
| 2 | PVC | 4279,8 | 2,0 | 19,8 | 0,6 | 2,2 | 14044,6 | 2 Taludes | 200 | 629,51 | 1176,16 | 2253,85 | 30,16 | 9328,62 |
| 2 | PVC | 4280,0 | 2,0 | 0,2 | 0,6 | 2,2 | 14044,9 | 2 Taludes | 200 | 629,52 | 1176,17 | 2253,90 | 0,27 | 9328,89 |
| 2 | PVC | 4286,0 | 2,0 | 6,0 | 0,6 | 2,1 | 14058,4 | 2 Taludes | 200 | 630,10 | 1176,49 | 2255,96 | 10,36 | 9339,24 |
| 2 | PVC | 4290,0 | 1,9 | 4,0 | 0,6 | 2,0 | 14066,8 | 2 Taludes | 200 | 630,47 | 1176,69 | 2257,30 | 6,33 | 9345,58 |
| 2 | PVC | 4300,0 | 1,8 | 10,0 | 0,6 | 2,0 | 14086,8 | 2 Taludes | 200 | 631,41 | 1177,22 | 2260,70 | 14,79 | 9360,37 |
| 2 | PVC | 4320,0 | 1,4 | 20,0 | 0,6 | 1,6 | 14120,8 | 2 Taludes | 200 | 633,30 | 1178,26 | 2267,49 | 23,72 | 9384,09 |
| 2 | PVC | 4323,6 | 2,7 | 3,6 | 0,6 | 2,9 | 14129,5 | 2 Taludes | 200 | 633,64 | 1178,45 | 2268,70 | 6,80 | 9390,89 |
| 2 | PVC | 4340,0 | 3,9 | 16,4 | 0,6 | 4,1 | 14256,2 | 2 Taludes | 200 | 635,19 | 1179,31 | 2274,29 | 118,16 | 9509,05 |
| 2 | PVC | 4360,0 | 3,2 | 20,0 | 0,6 | 3,3 | 14432,6 | 2 Taludes | 200 | 637,08 | 1180,35 | 2281,08 | 166,09 | 9675,14 |
| 2 | PVC | 4380,0 | 3,5 | 20,0 | 0,6 | 3,7 | 14574,7 | 2 Taludes | 200 | 638,97 | 1181,40 | 2287,88 | 131,75 | 9806,89 |
| 2 | PVC | 4400,0 | 4,2 | 20,0 | 0,6 | 4,3 | 14808,4 | 2 Taludes | 200 | 640,86 | 1182,44 | 2294,68 | 223,32 | 10030,20 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 4420,0 | 3,4 | 20,0 | 0,6 | 3,6 | 15031,7 | 2 Taludes | 200 | 642,75 | 1183,49 | 2301,47 | 213,00 | 10243,20 |
| 2 | PVC | 4430,27 | 1,200 | 10,3 | 0,6 | 1,4 | 15076,5 | 2 Taludes | 200 | 643,72 | 1184,03 | 2304,96 | 39,44 | 10282,64 |
| 2 | PVC | 4440 | 2,428 | 9,7 | 0,6 | 2,6 | 15096,2 | 2 Taludes | 200 | 644,64 | 1184,54 | 2308,27 | 14,66 | 10297,30 |
| 2 | PVC | 4460 | 3,256 | 20,0 | 0,6 | 3,4 | 15187,8 | 2 Taludes | 200 | 646,53 | 1185,58 | 2315,06 | 81,24 | 10378,54 |
| 2 | PVC | 4480 | 3,452 | 20,0 | 0,6 | 3,6 | 15328,8 | 2 Taludes | 200 | 648,42 | 1186,63 | 2321,86 | 130,65 | 10509,19 |
| 2 | PVC | 4500 | 3,646 | 20,0 | 0,6 | 3,8 | 15501,8 | 2 Taludes | 200 | 650,31 | 1187,67 | 2328,66 | 162,64 | 10671,84 |
| 2 | PVC | 4520 | 3,296 | 20,0 | 0,6 | 3,4 | 15662,5 | 2 Taludes | 200 | 652,20 | 1188,72 | 2335,45 | 150,33 | 10822,16 |
| 2 | PVC | 4540 | 3,185 | 20,0 | 0,6 | 3,3 | 15786,0 | 2 Taludes | 200 | 654,09 | 1189,77 | 2342,25 | 113,16 | 10935,33 |
| 2 | PVC | 4560 | 3,524 | 20,0 | 0,6 | 3,7 | 15927,9 | 2 Taludes | 200 | 655,98 | 1190,81 | 2349,04 | 131,49 | 11066,82 |
| 2 | PVC | 4580 | 2,477 | 20,0 | 0,6 | 2,6 | 16041,6 | 2 Taludes | 200 | 657,87 | 1191,86 | 2355,84 | 103,38 | 11170,20 |
| 2 | PVC | 4600 | 2,354 | 20,0 | 0,6 | 2,5 | 16098,8 | 2 Taludes | 200 | 659,76 | 1192,90 | 2362,63 | 46,77 | 11216,97 |
| 2 | PVC | 4620 | 2,216 | 20,0 | 0,6 | 2,4 | 16151,7 | 2 Taludes | 200 | 661,65 | 1193,95 | 2369,43 | 42,60 | 11259,56 |
| 2 | PVC | 4640 | 2,891 | 20,0 | 0,6 | 3,0 | 16215,5 | 2 Taludes | 200 | 663,54 | 1194,99 | 2376,23 | 53,44 | 11313,01 |
| 2 | PVC | 4659,29 | 4,103 | 19,3 | 0,6 | 4,3 | 16387,7 | 2 Taludes | 200 | 665,37 | 1196,00 | 2382,78 | 162,18 | 11475,19 |
| 2 | PVC | 4660 | 4,146 | 0,7 | 0,6 | 4,3 | 16397,8 | 2 Taludes | 200 | 665,43 | 1196,04 | 2383,02 | 9,70 | 11484,89 |
| 2 | PVC | 4680 | 1,807 | 20,0 | 0,6 | 2,0 | 16561,9 | 2 Taludes | 200 | 667,32 | 1197,09 | 2389,82 | 153,80 | 11638,69 |
| 2 | PVC | 4700 | 2,173 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 16606,0 | 2 Taludes | 200 | 669,21 | 1198,13 | 2396,61 | 33,77 | 11672,47 |
| 2 | PVC | 4720 | 2,525 | 20,0 | 0,6 | 2,7 | 16661,1 | 2 Taludes | 200 | 671,10 | 1199,18 | 2403,41 | 44,73 | 11717,20 |
| 2 | PVC | 4740 | 3,046 | 20,0 | 0,6 | 3,2 | 16739,6 | 2 Taludes | 200 | 672,99 | 1200,22 | 2410,21 | 68,14 | 11785,34 |
| 2 | PVC | 4760 | 1,524 | 20,0 | 0,6 | 1,7 | 16803,4 | 2 Taludes | 200 | 674,88 | 1201,27 | 2417,00 | 53,42 | 11838,76 |
| 2 | PVC | 4780 | 1,456 | 20,0 | 0,6 | 1,6 | 16833,9 | 2 Taludes | 200 | 676,77 | 1202,32 | 2423,80 | 20,08 | 11858,84 |
| 2 | PVC | 4800 | 1,485 | 20,0 | 0,6 | 1,6 | 16863,8 | 2 Taludes | 200 | 678,66 | 1203,36 | 2430,59 | 19,59 | 11878,43 |
| 2 | PVC | 4820 | 1,801 | 20,0 | 0,6 | 2,0 | 16898,3 | 2 Taludes | 200 | 680,55 | 1204,41 | 2437,39 | 24,12 | 11902,55 |
| 2 | PVC | 4840 | 2,002 | 20,0 | 0,6 | 2,2 | 16939,8 | 2 Taludes | 200 | 682,44 | 1205,45 | 2444,18 | 31,13 | 11933,68 |
| 2 | PVC | 4860 | 1,703 | 20,0 | 0,6 | 1,9 | 16979,9 | 2 Taludes | 200 | 684,33 | 1206,50 | 2450,98 | 29,80 | 11963,48 |
| 2 | PVC | 4880 | 1,897 | 20,0 | 0,6 | 2,0 | 17018,6 | 2 Taludes | 200 | 686,22 | 1207,54 | 2457,78 | 28,29 | 11991,77 |
| 2 | PVC | 4890 | 2,132 | 10,0 | 0,6 | 2,3 | 17041,0 | 2 Taludes | 200 | 687,17 | 1208,07 | 2461,17 | 17,20 | 12008,98 |
| 2 | PVC | 4900 | 2,242 | 10,0 | 0,6 | 2,4 | 17065,9 | 2 Taludes | 200 | 688,11 | 1208,59 | 2464,57 | 19,77 | 12028,75 |
| 2 | PVC | 4912,06 | 1,994 | 12,1 | 0,6 | 2,1 | 17094,8 | 2 Taludes | 200 | 689,25 | 1209,22 | 2468,67 | 22,60 | 12051,35 |
| 2 | PVC | 4920 | 2,040 | 7,9 | 0,6 | 2,2 | 17112,6 | 2 Taludes | 200 | 690,00 | 1209,64 | 2471,37 | 13,67 | 12065,02 |
| 2 | PVC | 4940 | 2,134 | 20,0 | 0,5 | 2,3 | 17157,7 | 2 Taludes | 125 | 691,78 | 1210,47 | 2477,56 | 36,11 | 12101,13 |
| 2 | PVC | 4960 | 1,924 | 20,0 | 0,5 | 2,1 | 17199,6 | 2 Taludes | 125 | 693,45 | 1211,10 | 2483,15 | 33,79 | 12134,92 |
| 2 | PVC | 4980 | 2,038 | 20,0 | 0,5 | 2,2 | 17240,2 | 2 Taludes | 125 | 695,11 | 1211,72 | 2488,74 | 32,43 | 12167,35 |
| 2 | PVC | 5000 | 1,654 | 20,0 | 0,5 | 1,8 | 17277,2 | 2 Taludes | 125 | 696,78 | 1212,34 | 2494,33 | 28,92 | 12196,26 |
| 2 | PVC | 5020 | 1,797 | 20,0 | 0,5 | 1,9 | 17311,0 | 2 Taludes | 125 | 698,44 | 1212,97 | 2499,92 | 25,66 | 12221,92 |
| 2 | PVC | 5040 | 1,522 | 20,0 | 0,5 | 1,7 | 17343,2 | 2 Taludes | 125 | 700,11 | 1213,59 | 2505,51 | 24,05 | 12245,97 |
| 2 | PVC | 5060 | 2,001 | 20,0 | 0,5 | 2,2 | 17378,1 | 2 Taludes | 125 | 701,77 | 1214,22 | 2511,10 | 26,79 | 12272,76 |
| 2 | PVC | 5080 | 2,080 | 20,0 | 0,5 | 2,2 | 17420,3 | 2 Taludes | 125 | 703,44 | 1214,84 | 2516,69 | 34,07 | 12306,83 |
| 2 | PVC | 5084,28 | 2,105 | 4,3 | 0,5 | 2,3 | 17429,6 | 2 Taludes | 125 | 703,79 | 1214,97 | 2517,89 | 7,60 | 12314,43 |

6. RAMAL R-1-10-1

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 2,2 | 0,0 | 0,5 | 2,3 | 0,0 | 2 Taludes | 125 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 2,2 | 20,0 | 0,5 | 2,4 | 46,8 | 2 Taludes | 125 | 1,67 | 0,62 | 5,59 | 38,69 | 38,69 |
| 2 | PVC | 40,0 | 2,4 | 20,0 | 0,5 | 2,6 | 97,5 | 2 Taludes | 125 | 3,33 | 1,25 | 11,18 | 42,57 | 81,26 |
| 2 | PVC | 60,0 | 2,2 | 20,0 | 0,5 | 2,4 | 147,8 | 2 Taludes | 125 | 5,00 | 1,87 | 16,77 | 42,14 | 123,39 |
| 2 | PVC | 80,0 | 2,1 | 20,0 | 0,5 | 2,3 | 193,3 | 2 Taludes | 125 | 6,66 | 2,50 | 22,36 | 37,40 | 160,79 |
| 2 | PVC | 100 | 2,037 | 20,0 | 0,5 | 2,2 | 236,3 | 2 Taludes | 125 | 8,33 | 3,12 | 27,95 | 34,93 | 195,72 |
| 2 | PVC | 120 | 2,000 | 20,0 | 0,5 | 2,2 | 277,9 | 2 Taludes | 125 | 9,99 | 3,74 | 33,54 | 33,46 | 229,18 |
| 2 | PVC | 140 | 2,059 | 20,0 | 0,5 | 2,2 | 319,8 | 2 Taludes | 125 | 11,66 | 4,37 | 39,13 | 33,76 | 262,94 |
| 2 | PVC | 160 | 1,979 | 20,0 | 0,5 | 2,1 | 361,4 | 2 Taludes | 125 | 13,32 | 4,99 | 44,72 | 33,47 | 296,42 |
| 2 | PVC | 180 | 1,738 | 20,0 | 0,5 | 1,9 | 398,7 | 2 Taludes | 125 | 14,99 | 5,62 | 50,31 | 29,16 | 325,58 |
| 2 | PVC | 200 | 2,381 | 20,0 | 0,5 | 2,5 | 441,8 | 2 Taludes | 125 | 16,65 | 6,24 | 55,90 | 35,02 | 360,59 |
| 2 | PVC | 220 | 2,987 | 20,0 | 0,5 | 3,1 | 509,9 | 2 Taludes | 125 | 18,32 | 6,87 | 61,49 | 59,94 | 420,53 |
| 2 | PVC | 238,933 | 2,943 | 18,9 | 0,5 | 3,1 | 586,8 | 2 Taludes | 125 | 19,89 | 7,46 | 66,79 | 69,19 | 489,73 |

7. RAMAL R-1-10-10

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|--------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 2,7 | 0,0 | 0,5 | 2,9 | 0,0 | 2 Taludes | 125 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 5,0 | 20,0 | 0,5 | 5,2 | 283,8 | 2 Taludes | 125 | 1,67 | 0,62 | 5,59 | 275,64 | 275,64 |
| 2 | PVC | 40,0 | 4,4 | 20,0 | 0,5 | 4,6 | 709,3 | 2 Taludes | 125 | 3,33 | 1,25 | 11,18 | 417,40 | 693,04 |
| 2 | PVC | 60 | 2,396 | 20,0 | 0,5 | 2,5 | 909,3 | 2 Taludes | 125 | 5,00 | 1,87 | 16,77 | 191,86 | 884,90 |
| 2 | PVC | 72,585 | 1,726 | 12,6 | 0,5 | 1,9 | 936,5 | 2 Taludes | 125 | 6,04 | 2,27 | 20,29 | 22,08 | 906,98 |

8. RAMAL R-1-10-11

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 1,6 | 0,0 | 0,6 | 1,7 | 0,0 | 2 Taludes | 200 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 1,2 | 20,0 | 0,6 | 1,4 | 28,3 | 2 Taludes | 200 | 1,89 | 1,05 | 6,80 | 17,96 | 17,96 |
| 2 | PVC | 40,0 | 1,8 | 20,0 | 0,6 | 2,0 | 60,1 | 2 Taludes | 200 | 3,78 | 2,09 | 13,59 | 21,40 | 39,35 |
| 2 | PVC | 42,394 | 1,847 | 2,4 | 0,6 | 2,0 | 64,8 | 2 Taludes | 200 | 4,01 | 2,22 | 14,41 | 3,50 | 42,85 |
| 2 | PVC | 60 | 2,062 | 17,6 | 0,6 | 2,2 | 102,7 | 2 Taludes | 200 | 5,67 | 3,14 | 20,39 | 28,75 | 71,60 |
| 2 | PVC | 80 | 2,407 | 20,0 | 0,6 | 2,6 | 154,2 | 2 Taludes | 200 | 7,56 | 4,18 | 27,18 | 41,12 | 112,71 |
| 2 | PVC | 100 | 2,739 | 20,0 | 0,6 | 2,9 | 216,6 | 2 Taludes | 200 | 9,45 | 5,23 | 33,98 | 52,09 | 164,80 |
| 2 | PVC | 120 | 3,039 | 20,0 | 0,6 | 3,2 | 298,3 | 2 Taludes | 200 | 11,34 | 6,28 | 40,78 | 71,34 | 236,14 |
| 2 | PVC | 140 | 3,395 | 20,0 | 0,6 | 3,5 | 419,5 | 2 Taludes | 200 | 13,23 | 7,32 | 47,57 | 110,87 | 347,01 |
| 2 | PVC | 160 | 2,506 | 20,0 | 0,6 | 2,7 | 523,1 | 2 Taludes | 200 | 15,12 | 8,37 | 54,37 | 93,24 | 440,24 |
| 2 | PVC | 160,303 | 2,479 | 0,3 | 0,6 | 2,6 | 524,0 | 2 Taludes | 200 | 15,15 | 8,38 | 54,47 | 0,75 | 440,99 |
| 2 | PVC | 180 | 1,321 | 19,7 | 0,6 | 1,5 | 566,1 | 2 Taludes | 200 | 17,01 | 9,41 | 61,16 | 31,90 | 472,89 |
| 2 | PVC | 200 | 1,792 | 20,0 | 0,6 | 1,9 | 598,5 | 2 Taludes | 200 | 18,90 | 10,46 | 67,96 | 21,99 | 494,88 |
| 2 | PVC | 220 | 2,346 | 20,0 | 0,6 | 2,5 | 645,1 | 2 Taludes | 200 | 20,79 | 11,50 | 74,75 | 36,27 | 531,15 |
| 2 | PVC | 221,739 | 2,399 | 1,7 | 0,6 | 2,5 | 650,0 | 2 Taludes | 200 | 20,95 | 11,60 | 75,35 | 3,94 | 535,10 |
| 2 | PVC | 230,745 | 2,754 | 9,0 | 0,6 | 2,9 | 678,1 | 2 Taludes | 200 | 21,81 | 12,07 | 78,41 | 23,51 | 558,61 |
| 2 | PVC | 240 | 2,464 | 9,3 | 0,6 | 2,6 | 707,6 | 2 Taludes | 200 | 22,68 | 12,55 | 81,55 | 24,66 | 583,27 |
| 2 | PVC | 240,456 | 2,424 | 0,5 | 0,6 | 2,6 | 708,9 | 2 Taludes | 200 | 22,72 | 12,57 | 81,71 | 1,09 | 584,35 |
| 2 | PVC | 260 | 1,522 | 19,5 | 0,6 | 1,7 | 752,2 | 2 Taludes | 200 | 24,57 | 13,60 | 88,35 | 33,18 | 617,54 |
| 2 | PVC | 263,001 | 1,368 | 3,0 | 0,6 | 1,5 | 756,6 | 2 Taludes | 200 | 24,85 | 13,75 | 89,37 | 2,85 | 620,38 |
| 2 | PVC | 280 | 1,513 | 17,0 | 0,6 | 1,7 | 781,5 | 2 Taludes | 200 | 26,46 | 14,64 | 95,14 | 16,03 | 636,42 |
| 2 | PVC | 281,142 | 1,488 | 1,1 | 0,6 | 1,6 | 783,2 | 2 Taludes | 200 | 26,57 | 14,70 | 95,53 | 1,16 | 637,58 |
| 2 | PVC | 289,271 | 2,821 | 8,1 | 0,6 | 3,0 | 803,8 | 2 Taludes | 200 | 27,34 | 15,13 | 98,29 | 16,39 | 653,97 |

9. RAMAL R-1-10-13

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 2,0 | 0,0 | 0,5 | 2,1 | 0,0 | 2 Taludes | 125 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 1,5 | 20,0 | 0,5 | 1,7 | 34,6 | 2 Taludes | 125 | 1,67 | 0,62 | 5,59 | 26,52 | 26,52 |
| 2 | PVC | 40,0 | 1,2 | 20,0 | 0,5 | 1,4 | 59,8 | 2 Taludes | 125 | 3,33 | 1,25 | 11,18 | 16,99 | 43,51 |
| 2 | PVC | 44,1 | 1,1 | 4,1 | 0,5 | 1,3 | 64,0 | 2 Taludes | 125 | 3,67 | 1,38 | 12,32 | 2,60 | 46,11 |

10. RAMAL R-1-10-2

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 2,2 | 0,0 | 0,7 | 2,3 | 0,0 | 2 Taludes | 315 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 1,7 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 47,6 | 2 Taludes | 315 | 2,24 | 1,76 | 8,76 | 33,29 | 33,29 |
| 2 | PVC | 35,6 | 3,1 | 15,6 | 0,7 | 3,2 | 104,2 | 2 Taludes | 315 | 3,98 | 3,13 | 15,58 | 45,41 | 78,70 |
| 2 | PVC | 40,0 | 3,0 | 4,4 | 0,7 | 3,2 | 126,5 | 2 Taludes | 315 | 4,47 | 3,52 | 17,51 | 19,23 | 97,93 |
| 2 | PVC | 60 | 2,789 | 20,0 | 0,7 | 2,9 | 214,2 | 2 Taludes | 315 | 6,71 | 5,28 | 26,27 | 73,34 | 171,26 |
| 2 | PVC | 80 | 3,200 | 20,0 | 0,7 | 3,4 | 315,1 | 2 Taludes | 315 | 8,94 | 7,04 | 35,03 | 86,58 | 257,84 |
| 2 | PVC | 84,371 | 3,154 | 4,4 | 0,7 | 3,3 | 341,7 | 2 Taludes | 315 | 9,43 | 7,43 | 36,94 | 23,51 | 281,35 |
| 2 | PVC | 100 | 2,813 | 15,6 | 0,7 | 3,0 | 418,3 | 2 Taludes | 315 | 11,18 | 8,81 | 43,78 | 65,42 | 346,77 |
| 2 | PVC | 120 | 2,397 | 20,0 | 0,7 | 2,5 | 488,3 | 2 Taludes | 315 | 13,41 | 10,57 | 52,54 | 55,62 | 402,39 |
| 2 | PVC | 140 | 2,198 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 547,3 | 2 Taludes | 315 | 15,65 | 12,33 | 61,30 | 44,69 | 447,08 |
| 2 | PVC | 160 | 2,109 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 601,4 | 2 Taludes | 315 | 17,88 | 14,09 | 70,05 | 39,86 | 486,94 |
| 2 | PVC | 180 | 2,084 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 653,7 | 2 Taludes | 315 | 20,12 | 15,85 | 78,81 | 38,00 | 524,94 |
| 2 | PVC | 200 | 2,374 | 20,0 | 0,7 | 2,5 | 710,5 | 2 Taludes | 315 | 22,35 | 17,61 | 87,57 | 42,43 | 567,37 |
| 2 | PVC | 220 | 2,860 | 20,0 | 0,7 | 3,0 | 781,3 | 2 Taludes | 315 | 24,59 | 19,37 | 96,32 | 56,52 | 623,89 |
| 2 | PVC | 240 | 2,003 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 846,0 | 2 Taludes | 315 | 26,82 | 21,13 | 105,08 | 50,40 | 674,29 |
| 2 | PVC | 260 | 2,164 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 897,9 | 2 Taludes | 315 | 29,06 | 22,90 | 113,84 | 37,61 | 711,90 |
| 2 | PVC | 280 | 2,098 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 951,4 | 2 Taludes | 315 | 31,29 | 24,66 | 122,59 | 39,12 | 751,02 |
| 2 | PVC | 300 | 1,865 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 1000,1 | 2 Taludes | 315 | 33,53 | 26,42 | 131,35 | 34,40 | 785,41 |
| 2 | PVC | 320 | 2,198 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 1050,4 | 2 Taludes | 315 | 35,76 | 28,18 | 140,11 | 36,03 | 821,45 |
| 2 | PVC | 340 | 1,492 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 1095,4 | 2 Taludes | 315 | 38,00 | 29,94 | 148,86 | 30,64 | 852,08 |
| 2 | PVC | 360 | 1,720 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 1132,9 | 2 Taludes | 315 | 40,23 | 31,70 | 157,62 | 23,19 | 875,27 |
| 2 | PVC | 380 | 2,033 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 1178,4 | 2 Taludes | 315 | 42,47 | 33,46 | 166,38 | 31,19 | 906,46 |
| 2 | PVC | 400 | 1,964 | 20,0 | 0,7 | 2,1 | 1227,6 | 2 Taludes | 315 | 44,70 | 35,22 | 175,13 | 34,88 | 941,34 |
| 2 | PVC | 420 | 2,151 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 1278,7 | 2 Taludes | 315 | 46,94 | 36,98 | 183,89 | 36,78 | 978,12 |
| 2 | PVC | 440 | 2,106 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 1332,0 | 2 Taludes | 315 | 49,17 | 38,75 | 192,65 | 39,04 | 1017,16 |
| 2 | PVC | 460 | 2,112 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 1384,7 | 2 Taludes | 315 | 51,41 | 40,51 | 201,40 | 38,40 | 1055,57 |
| 2 | PVC | 480 | 2,206 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 1439,1 | 2 Taludes | 315 | 53,64 | 42,27 | 210,16 | 40,04 | 1095,61 |
| 2 | PVC | 485,801 | 2,287 | 5,8 | 0,7 | 2,4 | 1455,7 | 2 Taludes | 315 | 54,29 | 42,78 | 212,70 | 12,45 | 1108,06 |
| 2 | PVC | 500 | 3,039 | 14,2 | 0,7 | 3,2 | 1512,9 | 2 Taludes | 315 | 55,88 | 44,03 | 218,92 | 47,09 | 1155,16 |
| 2 | PVC | 520 | 3,135 | 20,0 | 0,7 | 3,3 | 1622,2 | 2 Taludes | 315 | 58,11 | 45,79 | 227,67 | 94,96 | 1250,12 |
| 2 | PVC | 540 | 2,866 | 20,0 | 0,7 | 3,0 | 1720,6 | 2 Taludes | 315 | 60,35 | 47,55 | 236,43 | 84,02 | 1334,14 |
| 2 | PVC | 541,686 | 2,834 | 1,7 | 0,7 | 3,0 | 1727,3 | 2 Taludes | 315 | 60,53 | 47,70 | 237,17 | 5,50 | 1339,64 |
| 2 | PVC | 560 | 2,312 | 18,3 | 0,7 | 2,5 | 1790,3 | 2 Taludes | 315 | 62,58 | 49,31 | 245,19 | 49,96 | 1389,60 |
| 2 | PVC | 563,074 | 2,177 | 3,1 | 0,7 | 2,3 | 1799,1 | 2 Taludes | 315 | 62,92 | 49,58 | 246,53 | 6,59 | 1396,19 |
| 2 | PVC | 580 | 1,740 | 16,9 | 0,7 | 1,9 | 1839,8 | 2 Taludes | 315 | 64,82 | 51,07 | 253,94 | 28,62 | 1424,81 |
| 2 | PVC | 600 | 1,460 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 1877,2 | 2 Taludes | 315 | 67,05 | 52,83 | 262,70 | 23,04 | 1447,85 |
| 2 | PVC | 615,513 | 1,561 | 15,5 | 0,7 | 1,7 | 1904,2 | 2 Taludes | 315 | 68,78 | 54,20 | 269,49 | 15,88 | 1463,73 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 620 | 1,662 | 4,5 | 0,7 | 1,8 | 1912,6 | 2 Taludes | 315 | 69,29 | 54,60 | 271,46 | 5,23 | 1468,96 |
| 2 | PVC | 620,331 | 1,671 | 0,3 | 0,7 | 1,8 | 1913,3 | 2 Taludes | 315 | 69,32 | 54,63 | 271,60 | 0,41 | 1469,37 |
| 2 | PVC | 640 | 1,721 | 19,7 | 0,7 | 1,9 | 1952,6 | 2 Taludes | 315 | 71,52 | 56,36 | 280,21 | 25,29 | 1494,67 |
| 2 | PVC | 660 | 1,912 | 20,0 | 0,7 | 2,1 | 1996,3 | 2 Taludes | 315 | 73,76 | 58,12 | 288,97 | 29,31 | 1523,98 |
| 2 | PVC | 680 | 1,813 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 2041,2 | 2 Taludes | 315 | 75,99 | 59,88 | 297,72 | 30,68 | 1554,66 |
| 2 | PVC | 700 | 1,988 | 20,0 | 0,7 | 2,1 | 2087,4 | 2 Taludes | 315 | 78,23 | 61,64 | 306,48 | 31,86 | 1586,52 |
| 2 | PVC | 720 | 2,168 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 2139,2 | 2 Taludes | 315 | 80,46 | 63,40 | 315,24 | 37,44 | 1623,96 |
| 2 | PVC | 740 | 2,377 | 20,0 | 0,7 | 2,5 | 2197,3 | 2 Taludes | 315 | 82,70 | 65,16 | 323,99 | 43,85 | 1667,80 |
| 2 | PVC | 760 | 2,195 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 2255,9 | 2 Taludes | 315 | 84,93 | 66,92 | 332,75 | 44,29 | 1712,10 |
| 2 | PVC | 780 | 2,389 | 20,0 | 0,7 | 2,5 | 2314,7 | 2 Taludes | 315 | 87,17 | 68,69 | 341,51 | 44,50 | 1756,60 |
| 2 | PVC | 800 | 2,594 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 2380,5 | 2 Taludes | 315 | 89,40 | 70,45 | 350,26 | 51,41 | 1808,01 |
| 2 | PVC | 820 | 2,507 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 2448,3 | 2 Taludes | 315 | 91,64 | 72,21 | 359,02 | 53,48 | 1861,50 |
| 2 | PVC | 840 | 2,712 | 20,0 | 0,7 | 2,9 | 2518,2 | 2 Taludes | 315 | 93,87 | 73,97 | 367,78 | 55,65 | 1917,15 |
| 2 | PVC | 860 | 2,802 | 20,0 | 0,7 | 3,0 | 2593,6 | 2 Taludes | 315 | 96,11 | 75,73 | 376,53 | 61,07 | 1978,22 |
| 2 | PVC | 880 | 2,575 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 2666,5 | 2 Taludes | 315 | 98,34 | 77,49 | 385,29 | 58,56 | 2036,77 |
| 2 | PVC | 900 | 2,925 | 20,0 | 0,7 | 3,1 | 2744,8 | 2 Taludes | 315 | 100,58 | 79,25 | 394,05 | 64,02 | 2100,80 |
| 2 | PVC | 920 | 2,635 | 20,0 | 0,7 | 2,8 | 2824,2 | 2 Taludes | 315 | 102,81 | 81,01 | 402,80 | 65,11 | 2165,91 |
| 2 | PVC | 940 | 2,470 | 20,0 | 0,7 | 2,6 | 2892,1 | 2 Taludes | 315 | 105,05 | 82,77 | 411,56 | 53,58 | 2219,49 |
| 2 | PVC | 960 | 2,685 | 20,0 | 0,7 | 2,8 | 2960,9 | 2 Taludes | 315 | 107,28 | 84,54 | 420,32 | 54,50 | 2273,98 |
| 2 | PVC | 977,065 | 2,865 | 17,1 | 0,7 | 3,0 | 3026,4 | 2 Taludes | 315 | 109,19 | 86,04 | 427,79 | 53,22 | 2327,20 |
| 2 | PVC | 980 | 2,880 | 2,9 | 0,7 | 3,0 | 3038,3 | 2 Taludes | 315 | 109,52 | 86,30 | 429,07 | 9,87 | 2337,07 |
| 2 | PVC | 1000 | 3,131 | 20,0 | 0,7 | 3,3 | 3137,2 | 2 Taludes | 315 | 111,75 | 88,06 | 437,83 | 84,58 | 2421,66 |
| 2 | PVC | 1013,23 | 3,254 | 13,2 | 0,7 | 3,4 | 3219,4 | 2 Taludes | 315 | 113,23 | 89,22 | 443,62 | 72,72 | 2494,38 |
| 2 | PVC | 1020 | 3,409 | 6,8 | 0,7 | 3,6 | 3268,6 | 2 Taludes | 315 | 113,99 | 89,82 | 446,59 | 44,38 | 2538,75 |
| 2 | PVC | 1023,94 | 2,706 | 3,9 | 0,7 | 2,9 | 3291,4 | 2 Taludes | 315 | 114,42 | 90,17 | 448,31 | 19,92 | 2558,67 |
| 2 | PVC | 1040 | 1,424 | 16,1 | 0,7 | 1,6 | 3333,9 | 2 Taludes | 315 | 116,22 | 91,58 | 455,34 | 31,03 | 2589,70 |
| 2 | PVC | 1050,2 | 1,714 | 10,2 | 0,7 | 1,9 | 3352,5 | 2 Taludes | 315 | 117,36 | 92,48 | 459,81 | 11,31 | 2601,01 |
| 2 | PVC | 1060 | 1,782 | 9,8 | 0,7 | 1,9 | 3372,9 | 2 Taludes | 315 | 118,46 | 93,34 | 464,10 | 13,34 | 2614,36 |
| 2 | PVC | 1080 | 2,017 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 3419,0 | 2 Taludes | 315 | 120,69 | 95,10 | 472,86 | 31,85 | 2646,21 |
| 2 | PVC | 1100 | 2,205 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 3471,8 | 2 Taludes | 315 | 122,93 | 96,86 | 481,61 | 38,50 | 2684,72 |
| 2 | PVC | 1120 | 2,392 | 20,0 | 0,7 | 2,5 | 3530,9 | 2 Taludes | 315 | 125,16 | 98,63 | 490,37 | 44,72 | 2729,43 |
| 2 | PVC | 1140 | 2,616 | 20,0 | 0,7 | 2,8 | 3597,0 | 2 Taludes | 315 | 127,40 | 100,39 | 499,13 | 51,87 | 2781,30 |
| 2 | PVC | 1141,76 | 2,647 | 1,8 | 0,7 | 2,8 | 3603,1 | 2 Taludes | 250 | 127,58 | 100,52 | 499,85 | 4,92 | 2786,22 |
| 2 | PVC | 1160 | 2,316 | 18,2 | 0,7 | 2,5 | 3659,7 | 2 Taludes | 250 | 129,44 | 101,75 | 506,81 | 45,63 | 2831,85 |
| 2 | PVC | 1180 | 1,529 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 3704,4 | 2 Taludes | 250 | 131,48 | 103,10 | 514,44 | 32,74 | 2864,59 |
| 2 | PVC | 1200 | 2,045 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 3744,9 | 2 Taludes | 250 | 133,52 | 104,44 | 522,07 | 28,46 | 2893,04 |
| 2 | PVC | 1220 | 2,126 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 3793,9 | 2 Taludes | 250 | 135,56 | 105,79 | 529,70 | 37,06 | 2930,10 |
| 2 | PVC | 1240 | 2,315 | 20,0 | 0,7 | 2,5 | 3847,3 | 2 Taludes | 250 | 137,60 | 107,14 | 537,33 | 41,33 | 2971,43 |
| 2 | PVC | 1250 | 1,694 | 10,0 | 0,7 | 1,8 | 3870,7 | 2 Taludes | 250 | 138,62 | 107,81 | 541,15 | 17,48 | 2988,91 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 1260 | 1,499 | 10,0 | 0,7 | 1,6 | 3888,2 | 2 Taludes | 250 | 139,64 | 108,48 | 544,97 | 11,47 | 3000,38 |
| 2 | PVC | 1280 | 1,464 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 3920,1 | 2 Taludes | 250 | 141,68 | 109,83 | 552,60 | 19,86 | 3020,24 |
| 2 | PVC | 1300 | 1,825 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 3956,4 | 2 Taludes | 250 | 143,72 | 111,18 | 560,23 | 24,34 | 3044,58 |
| 2 | PVC | 1310,75 | 2,479 | 10,7 | 0,7 | 2,6 | 3984,1 | 2 Taludes | 250 | 144,82 | 111,90 | 564,33 | 21,25 | 3065,83 |
| 2 | PVC | 1320 | 2,220 | 9,3 | 0,7 | 2,4 | 4010,7 | 2 Taludes | 250 | 145,76 | 112,52 | 567,86 | 21,08 | 3086,91 |
| 2 | PVC | 1340 | 1,756 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 4057,0 | 2 Taludes | 250 | 147,80 | 113,87 | 575,49 | 34,29 | 3121,20 |
| 2 | PVC | 1360 | 1,837 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 4097,5 | 2 Taludes | 250 | 149,84 | 115,22 | 583,12 | 28,47 | 3149,67 |
| 2 | PVC | 1380 | 1,952 | 20,0 | 0,7 | 2,1 | 4140,8 | 2 Taludes | 250 | 151,88 | 116,56 | 590,76 | 31,31 | 3180,98 |
| 2 | PVC | 1400 | 1,856 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 4184,4 | 2 Taludes | 250 | 153,92 | 117,91 | 598,39 | 31,59 | 3212,57 |
| 2 | PVC | 1420 | 2,022 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 4229,0 | 2 Taludes | 250 | 155,96 | 119,26 | 606,02 | 32,64 | 3245,21 |
| 2 | PVC | 1440 | 1,701 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 4271,5 | 2 Taludes | 250 | 158,00 | 120,60 | 613,65 | 30,44 | 3275,64 |
| 2 | PVC | 1460 | 1,730 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 4309,6 | 2 Taludes | 250 | 160,04 | 121,95 | 621,28 | 26,17 | 3301,82 |
| 2 | PVC | 1480 | 1,807 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 4349,3 | 2 Taludes | 250 | 162,08 | 123,30 | 628,91 | 27,67 | 3329,49 |
| 2 | PVC | 1500 | 1,977 | 20,0 | 0,7 | 2,1 | 4392,6 | 2 Taludes | 250 | 164,12 | 124,64 | 636,55 | 31,25 | 3360,74 |
| 2 | PVC | 1520 | 2,160 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 4441,1 | 2 Taludes | 250 | 166,16 | 125,99 | 644,18 | 36,56 | 3397,30 |
| 2 | PVC | 1540 | 2,310 | 20,0 | 0,7 | 2,5 | 4494,9 | 2 Taludes | 250 | 168,20 | 127,34 | 651,81 | 41,78 | 3439,08 |
| 2 | PVC | 1560 | 2,493 | 20,0 | 0,7 | 2,6 | 4554,2 | 2 Taludes | 250 | 170,24 | 128,68 | 659,44 | 47,24 | 3486,33 |
| 2 | PVC | 1564,93 | 2,004 | 4,9 | 0,6 | 2,2 | 4567,3 | 2 Taludes | 200 | 170,73 | 128,98 | 661,22 | 10,44 | 3496,76 |
| 2 | PVC | 1580 | 2,103 | 15,1 | 0,6 | 2,3 | 4601,9 | 2 Taludes | 200 | 172,15 | 129,77 | 666,34 | 26,76 | 3523,52 |
| 2 | PVC | 1600 | 2,319 | 20,0 | 0,6 | 2,5 | 4652,5 | 2 Taludes | 200 | 174,04 | 130,81 | 673,14 | 40,32 | 3563,84 |
| 2 | PVC | 1620 | 1,825 | 20,0 | 0,6 | 2,0 | 4699,2 | 2 Taludes | 200 | 175,93 | 131,86 | 679,93 | 36,30 | 3600,14 |
| 2 | PVC | 1633,29 | 1,924 | 13,3 | 0,6 | 2,1 | 4725,7 | 2 Taludes | 160 | 177,15 | 132,48 | 684,23 | 20,09 | 3620,23 |
| 2 | PVC | 1640 | 1,978 | 6,7 | 0,6 | 2,1 | 4739,5 | 2 Taludes | 160 | 177,74 | 132,75 | 686,29 | 10,76 | 3630,98 |
| 2 | PVC | 1660 | 2,179 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 4784,4 | 2 Taludes | 160 | 179,51 | 133,57 | 692,44 | 35,73 | 3666,71 |
| 2 | PVC | 1680 | 1,737 | 20,0 | 0,6 | 1,9 | 4826,0 | 2 Taludes | 160 | 181,28 | 134,38 | 698,58 | 32,45 | 3699,16 |
| 2 | PVC | 1700 | 1,918 | 20,0 | 0,6 | 2,1 | 4863,8 | 2 Taludes | 160 | 183,05 | 135,20 | 704,73 | 28,69 | 3727,85 |
| 2 | PVC | 1719,76 | 1,657 | 19,8 | 0,6 | 1,8 | 4900,1 | 2 Taludes | 160 | 184,80 | 136,01 | 710,80 | 27,32 | 3755,16 |
| 2 | PVC | 1720 | 1,659 | 0,2 | 0,6 | 1,8 | 4900,5 | 2 Taludes | 160 | 184,82 | 136,02 | 710,88 | 0,29 | 3755,45 |
| 2 | PVC | 1740 | 1,812 | 20,0 | 0,6 | 2,0 | 4935,9 | 2 Taludes | 160 | 186,59 | 136,83 | 717,02 | 26,23 | 3781,68 |
| 2 | PVC | 1760 | 1,933 | 20,0 | 0,6 | 2,1 | 4974,9 | 2 Taludes | 160 | 188,36 | 137,65 | 723,17 | 29,89 | 3811,58 |
| 2 | PVC | 1780 | 1,679 | 20,0 | 0,6 | 1,8 | 5012,2 | 2 Taludes | 160 | 190,13 | 138,47 | 729,31 | 28,14 | 3839,72 |
| 2 | PVC | 1800 | 1,822 | 20,0 | 0,6 | 2,0 | 5047,9 | 2 Taludes | 160 | 191,90 | 139,28 | 735,46 | 26,62 | 3866,34 |
| 2 | PVC | 1820 | 1,359 | 20,0 | 0,6 | 1,5 | 5079,8 | 2 Taludes | 160 | 193,67 | 140,10 | 741,60 | 22,69 | 3889,03 |
| 2 | PVC | 1840 | 1,578 | 20,0 | 0,6 | 1,7 | 5108,4 | 2 Taludes | 160 | 195,44 | 140,92 | 747,75 | 19,52 | 3908,55 |
| 2 | PVC | 1860 | 1,775 | 20,0 | 0,6 | 1,9 | 5142,3 | 2 Taludes | 160 | 197,21 | 141,73 | 753,90 | 24,71 | 3933,25 |
| 2 | PVC | 1880 | 1,618 | 20,0 | 0,6 | 1,8 | 5176,6 | 2 Taludes | 160 | 198,98 | 142,55 | 760,04 | 25,21 | 3958,46 |
| 2 | PVC | 1900 | 1,394 | 20,0 | 0,6 | 1,5 | 5206,2 | 2 Taludes | 160 | 200,75 | 143,37 | 766,19 | 20,43 | 3978,89 |
| 2 | PVC | 1920 | 1,326 | 20,0 | 0,6 | 1,5 | 5232,2 | 2 Taludes | 160 | 202,52 | 144,18 | 772,33 | 16,90 | 3995,80 |
| 2 | PVC | 1924 | 1,315 | 4,0 | 0,6 | 1,5 | 5237,2 | 2 Taludes | 160 | 202,88 | 144,35 | 773,56 | 3,20 | 3999,00 |

11. RAMAL R-1-10-2-1

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 2,8 | 0,0 | 0,5 | 3,0 | 0,0 | 2 Taludes | 125 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 17,0 | 1,1 | 17,0 | 0,5 | 1,2 | 36,6 | 2 Taludes | 125 | 1,41 | 0,53 | 4,75 | 29,73 | 29,73 |

12. RAMAL R-1-10-2-2

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|--------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 1,9 | 0,0 | 0,5 | 2,1 | 0,0 | 2 Taludes | 140 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 2,6 | 20,0 | 0,5 | 2,7 | 49,1 | 2 Taludes | 140 | 1,71 | 0,71 | 5,83 | 40,54 | 40,54 |
| 2 | PVC | 23,474 | 2,597 | 3,5 | 0,5 | 2,7 | 59,4 | 2 Taludes | 140 | 2,01 | 0,83 | 6,84 | 8,80 | 49,34 |

13. RAMAL R-1-10-2-3

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 2,8 | 0,0 | 0,5 | 2,9 | 0,0 | 2 Taludes | 140 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 18,0 | 2,8 | 18,0 | 0,5 | 3,0 | 60,1 | 2 Taludes | 140 | 1,54 | 0,63 | 5,23 | 52,38 | 52,38 |

14. RAMAL R-1-10-3

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 2,9 | 0,0 | 0,7 | 3,1 | 0,0 | 2 Taludes | 315 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 3,4 | 20,0 | 0,7 | 3,5 | 118,0 | 2 Taludes | 315 | 2,24 | 1,76 | 8,76 | 103,69 | 103,69 |
| 2 | PVC | 40,0 | 2,5 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 226,2 | 2 Taludes | 315 | 4,47 | 3,52 | 17,51 | 93,93 | 197,62 |
| 2 | PVC | 60,0 | 2,8 | 20,0 | 0,7 | 3,0 | 299,2 | 2 Taludes | 315 | 6,71 | 5,28 | 26,27 | 58,67 | 256,29 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|-------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 80,0 | 2,8 | 20,0 | 0,7 | 2,9 | 376,2 | 2 Taludes | 315 | 8,94 | 7,04 | 35,03 | 62,61 | 318,91 |
| 2 | PVC | 100,0 | 2,5 | 20,0 | 0,7 | 2,6 | 446,5 | 2 Taludes | 315 | 11,18 | 8,81 | 43,78 | 56,03 | 374,94 |
| 2 | PVC | 120,0 | 2,5 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 512,6 | 2 Taludes | 315 | 13,41 | 10,57 | 52,54 | 51,78 | 426,72 |
| 2 | PVC | 120,2 | 2,5 | 0,2 | 0,7 | 2,7 | 513,2 | 2 Taludes | 315 | 13,43 | 10,58 | 52,61 | 0,44 | 427,16 |
| 2 | PVC | 140,0 | 2,7 | 19,8 | 0,7 | 2,9 | 582,8 | 2 Taludes | 315 | 15,65 | 12,33 | 61,30 | 55,43 | 482,59 |
| 2 | PVC | 160,0 | 3,6 | 20,0 | 0,7 | 3,7 | 711,4 | 2 Taludes | 315 | 17,88 | 14,09 | 70,05 | 114,31 | 596,90 |
| 2 | PVC | 180,0 | 2,8 | 20,0 | 0,7 | 2,9 | 841,6 | 2 Taludes | 315 | 20,12 | 15,85 | 78,81 | 115,94 | 712,84 |
| 2 | PVC | 200,0 | 1,9 | 20,0 | 0,7 | 2,1 | 903,7 | 2 Taludes | 315 | 22,35 | 17,61 | 87,57 | 47,78 | 760,62 |
| 2 | PVC | 210,5 | 2,4 | 10,5 | 0,7 | 2,6 | 933,0 | 2 Taludes | 315 | 23,53 | 18,54 | 92,17 | 21,73 | 782,35 |
| 2 | PVC | 220,0 | 3,0 | 9,5 | 0,6 | 3,1 | 968,3 | 2 Taludes | 200 | 24,50 | 19,20 | 95,86 | 29,64 | 811,99 |
| 2 | PVC | 230,0 | 2,4 | 10,0 | 0,6 | 2,6 | 1003,7 | 2 Taludes | 200 | 25,45 | 19,73 | 99,26 | 30,21 | 842,21 |
| 2 | PVC | 240,0 | 2,4 | 10,0 | 0,6 | 2,5 | 1032,0 | 2 Taludes | 200 | 26,39 | 20,25 | 102,65 | 23,12 | 865,32 |
| 2 | PVC | 260,0 | 2,4 | 20,0 | 0,6 | 2,5 | 1087,8 | 2 Taludes | 200 | 28,28 | 21,30 | 109,45 | 45,49 | 910,82 |
| 2 | PVC | 280,0 | 2,3 | 20,0 | 0,6 | 2,4 | 1141,3 | 2 Taludes | 200 | 30,17 | 22,34 | 116,25 | 43,17 | 953,99 |
| 2 | PVC | 294,4 | 2,1 | 14,4 | 0,6 | 2,2 | 1176,7 | 2 Taludes | 200 | 31,53 | 23,09 | 121,13 | 27,89 | 981,88 |
| 2 | PVC | 300,0 | 2,1 | 5,6 | 0,6 | 2,2 | 1189,7 | 2 Taludes | 200 | 32,06 | 23,39 | 123,04 | 10,13 | 992,01 |
| 2 | PVC | 320,0 | 2,1 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 1237,2 | 2 Taludes | 200 | 33,95 | 24,43 | 129,84 | 37,11 | 1029,12 |
| 2 | PVC | 340,0 | 2,1 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 1285,3 | 2 Taludes | 200 | 35,84 | 25,48 | 136,63 | 37,75 | 1066,87 |
| 2 | PVC | 360,0 | 2,7 | 20,0 | 0,6 | 2,8 | 1342,4 | 2 Taludes | 200 | 37,73 | 26,52 | 143,43 | 46,77 | 1113,64 |
| 2 | PVC | 380,0 | 3,0 | 20,0 | 0,6 | 3,1 | 1419,5 | 2 Taludes | 200 | 39,62 | 27,57 | 150,22 | 66,72 | 1180,36 |
| 2 | PVC | 385,3 | 3,0 | 5,3 | 0,6 | 3,1 | 1442,5 | 2 Taludes | 200 | 40,12 | 27,85 | 152,02 | 20,29 | 1200,65 |
| 2 | PVC | 390,0 | 3,0 | 4,7 | 0,6 | 3,1 | 1463,0 | 2 Taludes | 200 | 40,57 | 28,09 | 153,62 | 17,99 | 1218,64 |
| 2 | PVC | 400,0 | 2,7 | 10,0 | 0,6 | 2,9 | 1501,5 | 2 Taludes | 200 | 41,51 | 28,62 | 157,02 | 33,31 | 1251,95 |
| 2 | PVC | 402,4 | 2,6 | 2,4 | 0,6 | 2,8 | 1509,5 | 2 Taludes | 200 | 41,74 | 28,74 | 157,85 | 6,74 | 1258,69 |
| 2 | PVC | 420,0 | 1,9 | 17,6 | 0,6 | 2,1 | 1556,0 | 2 Taludes | 200 | 43,40 | 29,66 | 163,82 | 37,46 | 1296,15 |
| 2 | PVC | 440,0 | 2,2 | 20,0 | 0,6 | 2,4 | 1602,4 | 2 Taludes | 200 | 45,29 | 30,71 | 170,61 | 36,02 | 1332,17 |
| 2 | PVC | 460,0 | 1,6 | 20,0 | 0,6 | 1,7 | 1643,6 | 2 Taludes | 200 | 47,18 | 31,75 | 177,41 | 30,88 | 1363,05 |
| 2 | PVC | 480,0 | 1,3 | 20,0 | 0,6 | 1,5 | 1673,1 | 2 Taludes | 200 | 49,07 | 32,80 | 184,20 | 19,06 | 1382,11 |
| 2 | PVC | 498,1 | 1,6 | 18,1 | 0,6 | 1,8 | 1700,4 | 2 Taludes | 200 | 50,78 | 33,74 | 190,35 | 17,98 | 1400,09 |
| 2 | PVC | 500,0 | 1,7 | 1,9 | 0,6 | 1,8 | 1703,7 | 2 Taludes | 200 | 50,96 | 33,85 | 191,00 | 2,32 | 1402,41 |
| 2 | PVC | 520,0 | 1,7 | 20,0 | 0,6 | 1,9 | 1739,7 | 2 Taludes | 200 | 52,85 | 34,89 | 197,80 | 25,60 | 1428,01 |
| 2 | PVC | 540,0 | 1,8 | 20,0 | 0,6 | 2,0 | 1777,7 | 2 Taludes | 200 | 54,74 | 35,94 | 204,59 | 27,69 | 1455,70 |
| 2 | PVC | 555,9 | 1,8 | 15,9 | 0,6 | 1,9 | 1808,6 | 2 Taludes | 200 | 56,25 | 36,77 | 210,00 | 22,65 | 1478,35 |
| 2 | PVC | 560,0 | 1,7 | 4,1 | 0,5 | 1,9 | 1816,0 | 2 Taludes | 125 | 56,61 | 36,94 | 211,26 | 5,57 | 1483,92 |
| 2 | PVC | 580,0 | 1,8 | 20,0 | 0,5 | 2,0 | 1851,1 | 2 Taludes | 125 | 58,28 | 37,56 | 216,85 | 26,90 | 1510,82 |
| 2 | PVC | 588,4 | 1,7 | 8,4 | 0,5 | 1,9 | 1865,6 | 2 Taludes | 125 | 58,98 | 37,83 | 219,21 | 11,15 | 1521,97 |
| 2 | PVC | 600,0 | 1,5 | 11,6 | 0,5 | 1,6 | 1883,2 | 2 Taludes | 125 | 59,94 | 38,19 | 222,45 | 12,86 | 1534,83 |
| 2 | PVC | 606,5 | 1,5 | 6,5 | 0,5 | 1,6 | 1892,2 | 2 Taludes | 125 | 60,48 | 38,39 | 224,26 | 6,32 | 1541,16 |
| 2 | PVC | 620,0 | 1,5 | 13,5 | 0,5 | 1,7 | 1911,4 | 2 Taludes | 125 | 61,61 | 38,81 | 228,04 | 13,76 | 1554,91 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 640,0 | 1,9 | 20,0 | 0,5 | 2,0 | 1944,7 | 2 Taludes | 125 | 63,27 | 39,44 | 233,63 | 25,19 | 1580,10 |
| 2 | PVC | 660 | 1,746 | 20,0 | 0,5 | 1,9 | 1980,5 | 2 Taludes | 125 | 64,94 | 40,06 | 239,22 | 27,68 | 1607,78 |
| 2 | PVC | 680 | 1,846 | 20,0 | 0,5 | 2,0 | 2016,1 | 2 Taludes | 125 | 66,60 | 40,68 | 244,81 | 27,47 | 1635,25 |
| 2 | PVC | 700 | 1,946 | 20,0 | 0,5 | 2,1 | 2054,4 | 2 Taludes | 125 | 68,27 | 41,31 | 250,40 | 30,11 | 1665,36 |
| 2 | PVC | 720 | 2,045 | 20,0 | 0,5 | 2,2 | 2095,3 | 2 Taludes | 125 | 69,93 | 41,93 | 255,99 | 32,83 | 1698,18 |
| 2 | PVC | 723,104 | 2,061 | 3,1 | 0,5 | 2,2 | 2101,9 | 2 Taludes | 125 | 70,19 | 42,03 | 256,86 | 5,34 | 1703,53 |

15. RAMAL R-1-10-3-1

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|-------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 2,4 | 0,0 | 0,6 | 2,6 | 0,0 | 2 Taludes | 160 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 2,6 | 20,0 | 0,6 | 2,7 | 57,7 | 2 Taludes | 160 | 1,77 | 0,82 | 6,15 | 48,55 | 48,55 |
| 2 | PVC | 40,0 | 1,7 | 20,0 | 0,6 | 1,9 | 104,6 | 2 Taludes | 160 | 3,54 | 1,63 | 12,29 | 37,80 | 86,35 |
| 2 | PVC | 60,0 | 2,8 | 20,0 | 0,6 | 2,9 | 154,9 | 2 Taludes | 160 | 5,31 | 2,45 | 18,44 | 41,16 | 127,51 |
| 2 | PVC | 80,0 | 2,1 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 211,1 | 2 Taludes | 160 | 7,08 | 3,27 | 24,58 | 47,02 | 174,53 |
| 2 | PVC | 100,0 | 2,9 | 20,0 | 0,6 | 3,0 | 269,8 | 2 Taludes | 160 | 8,85 | 4,08 | 30,73 | 49,55 | 224,08 |
| 2 | PVC | 120,0 | 3,1 | 20,0 | 0,6 | 3,2 | 355,7 | 2 Taludes | 160 | 10,62 | 4,90 | 36,87 | 76,86 | 300,94 |
| 2 | PVC | 139,1 | 2,5 | 19,1 | 0,6 | 2,6 | 431,1 | 2 Taludes | 160 | 12,31 | 5,68 | 42,75 | 66,56 | 367,51 |
| 2 | PVC | 140,0 | 2,5 | 0,9 | 0,6 | 2,6 | 433,5 | 2 Taludes | 160 | 12,39 | 5,72 | 43,02 | 2,06 | 369,56 |
| 2 | PVC | 160,0 | 2,4 | 20,0 | 0,6 | 2,5 | 488,8 | 2 Taludes | 160 | 14,16 | 6,53 | 49,17 | 46,12 | 415,68 |
| 2 | PVC | 180,0 | 2,1 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 538,9 | 2 Taludes | 160 | 15,93 | 7,35 | 55,31 | 41,01 | 456,69 |
| 2 | PVC | 200,0 | 2,1 | 20,0 | 0,6 | 2,2 | 584,2 | 2 Taludes | 160 | 17,70 | 8,17 | 61,46 | 36,13 | 492,82 |
| 2 | PVC | 220,0 | 2,0 | 20,0 | 0,6 | 2,2 | 627,6 | 2 Taludes | 160 | 19,47 | 8,98 | 67,60 | 34,34 | 527,16 |
| 2 | PVC | 238,0 | 2,0 | 18,0 | 0,6 | 2,2 | 666,5 | 2 Taludes | 160 | 21,06 | 9,72 | 73,14 | 30,60 | 557,76 |
| 2 | PVC | 240,0 | 2,0 | 2,0 | 0,6 | 2,1 | 670,7 | 2 Taludes | 160 | 21,24 | 9,80 | 73,75 | 3,36 | 561,12 |
| 2 | PVC | 260,0 | 1,8 | 20,0 | 0,6 | 2,0 | 710,8 | 2 Taludes | 160 | 23,01 | 10,61 | 79,89 | 30,94 | 592,06 |
| 2 | PVC | 280,0 | 1,6 | 20,0 | 0,6 | 1,8 | 746,3 | 2 Taludes | 160 | 24,78 | 11,43 | 86,04 | 26,32 | 618,38 |
| 2 | PVC | 283,9 | 1,6 | 3,9 | 0,6 | 1,7 | 752,5 | 2 Taludes | 160 | 25,12 | 11,59 | 87,23 | 4,45 | 622,83 |

16. RAMAL R-1-10-3-2

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 2,5 | 0,0 | 0,5 | 2,7 | 0,0 | 2 Taludes | 125 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 2,6 | 20,0 | 0,5 | 2,7 | 57,2 | 2 Taludes | 125 | 1,67 | 0,62 | 5,59 | 49,08 | 49,08 |
| 2 | PVC | 22,3 | 2,6 | 2,3 | 0,5 | 2,7 | 63,8 | 2 Taludes | 125 | 1,86 | 0,70 | 6,23 | 5,67 | 54,75 |

17. RAMAL R-1-10-4

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|-------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 1,4 | 0,0 | 0,6 | 1,6 | 0,0 | 2 Taludes | 200 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 2,5 | 20,0 | 0,6 | 2,6 | 44,4 | 2 Taludes | 200 | 1,89 | 1,05 | 6,80 | 34,04 | 34,04 |
| 2 | PVC | 32,5 | 4,1 | 12,5 | 0,6 | 4,2 | 149,7 | 2 Taludes | 200 | 3,07 | 1,70 | 11,04 | 98,88 | 132,92 |
| 2 | PVC | 40,0 | 2,3 | 7,5 | 0,6 | 2,5 | 211,8 | 2 Taludes | 160 | 3,76 | 2,05 | 13,47 | 58,41 | 191,32 |
| 2 | PVC | 60,0 | 1,5 | 20,0 | 0,6 | 1,7 | 252,7 | 2 Taludes | 160 | 5,53 | 2,87 | 19,62 | 31,84 | 223,16 |
| 2 | PVC | 80,0 | 1,3 | 20,0 | 0,6 | 1,5 | 280,4 | 2 Taludes | 160 | 7,30 | 3,68 | 25,76 | 18,53 | 241,69 |
| 2 | PVC | 100,0 | 1,7 | 20,0 | 0,6 | 1,8 | 309,9 | 2 Taludes | 160 | 9,07 | 4,50 | 31,91 | 20,39 | 262,08 |
| 2 | PVC | 120,0 | 2,4 | 20,0 | 0,6 | 2,5 | 353,5 | 2 Taludes | 160 | 10,84 | 5,31 | 38,05 | 34,38 | 296,47 |
| 2 | PVC | 140,0 | 2,0 | 20,0 | 0,6 | 2,2 | 401,7 | 2 Taludes | 160 | 12,61 | 6,13 | 44,20 | 39,14 | 335,61 |
| 2 | PVC | 160,0 | 2,5 | 20,0 | 0,6 | 2,6 | 451,8 | 2 Taludes | 160 | 14,38 | 6,95 | 50,34 | 40,91 | 376,52 |
| 2 | PVC | 180,0 | 2,5 | 20,0 | 0,6 | 2,7 | 510,0 | 2 Taludes | 160 | 16,15 | 7,76 | 56,49 | 49,06 | 425,58 |
| 2 | PVC | 200,0 | 2,2 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 563,3 | 2 Taludes | 160 | 17,92 | 8,58 | 62,64 | 44,24 | 469,83 |
| 2 | PVC | 220,0 | 1,7 | 20,0 | 0,6 | 1,8 | 603,9 | 2 Taludes | 160 | 19,69 | 9,40 | 68,78 | 31,38 | 501,21 |
| 2 | PVC | 240,0 | 1,8 | 20,0 | 0,6 | 2,0 | 639,7 | 2 Taludes | 160 | 21,46 | 10,21 | 74,93 | 26,75 | 527,96 |
| 2 | PVC | 260,0 | 2,1 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 682,0 | 2 Taludes | 160 | 23,23 | 11,03 | 81,07 | 33,09 | 561,05 |
| 2 | PVC | 280,0 | 1,6 | 20,0 | 0,6 | 1,7 | 720,9 | 2 Taludes | 160 | 25,00 | 11,85 | 87,22 | 29,76 | 590,81 |
| 2 | PVC | 300,0 | 1,7 | 20,0 | 0,6 | 1,8 | 753,3 | 2 Taludes | 160 | 26,77 | 12,66 | 93,36 | 23,32 | 614,13 |
| 2 | PVC | 320,0 | 1,8 | 20,0 | 0,6 | 2,0 | 788,8 | 2 Taludes | 160 | 28,54 | 13,48 | 99,51 | 26,36 | 640,49 |
| 2 | PVC | 340,0 | 1,8 | 20,0 | 0,6 | 2,0 | 826,5 | 2 Taludes | 160 | 30,31 | 14,30 | 105,66 | 28,57 | 669,06 |
| 2 | PVC | 360,0 | 1,9 | 20,0 | 0,6 | 2,1 | 865,6 | 2 Taludes | 160 | 32,08 | 15,11 | 111,80 | 29,94 | 699,01 |
| 2 | PVC | 380,0 | 2,2 | 20,0 | 0,6 | 2,4 | 910,3 | 2 Taludes | 160 | 33,85 | 15,93 | 117,95 | 35,52 | 734,53 |
| 2 | PVC | 396,8 | 2,2 | 16,8 | 0,6 | 2,3 | 950,6 | 2 Taludes | 160 | 35,33 | 16,61 | 123,10 | 32,72 | 767,24 |
| 2 | PVC | 400,0 | 2,2 | 3,2 | 0,6 | 2,3 | 958,3 | 2 Taludes | 160 | 35,62 | 16,75 | 124,09 | 6,21 | 773,45 |
| 2 | PVC | 415,4 | 2,3 | 15,4 | 0,6 | 2,4 | 996,3 | 2 Taludes | 160 | 36,98 | 17,38 | 128,84 | 30,90 | 804,35 |
| 2 | PVC | 420,0 | 2,3 | 4,6 | 0,6 | 2,4 | 1007,9 | 2 Taludes | 160 | 37,39 | 17,56 | 130,24 | 9,58 | 813,93 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|-------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 440,0 | 2,4 | 20,0 | 0,6 | 2,6 | 1061,5 | 2 Taludes | 160 | 39,16 | 18,38 | 136,38 | 44,40 | 858,33 |
| 2 | PVC | 460,0 | 2,4 | 20,0 | 0,6 | 2,6 | 1116,8 | 2 Taludes | 160 | 40,93 | 19,20 | 142,53 | 46,17 | 904,49 |
| 2 | PVC | 480,0 | 2,5 | 20,0 | 0,6 | 2,7 | 1173,5 | 2 Taludes | 160 | 42,70 | 20,01 | 148,68 | 47,60 | 952,09 |
| 2 | PVC | 500,0 | 2,5 | 20,0 | 0,6 | 2,6 | 1231,1 | 2 Taludes | 160 | 44,47 | 20,83 | 154,82 | 48,48 | 1000,57 |
| 2 | PVC | 520,0 | 2,6 | 20,0 | 0,6 | 2,7 | 1289,2 | 2 Taludes | 160 | 46,24 | 21,65 | 160,97 | 48,92 | 1049,49 |
| 2 | PVC | 540,0 | 2,8 | 20,0 | 0,6 | 2,9 | 1352,1 | 2 Taludes | 160 | 48,01 | 22,46 | 167,11 | 53,76 | 1103,25 |
| 2 | PVC | 547,2 | 2,6 | 7,2 | 0,6 | 2,8 | 1375,3 | 2 Taludes | 160 | 48,65 | 22,76 | 169,34 | 19,90 | 1123,15 |

18. RAMAL R-1-10-5

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|-------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 2,6 | 0,0 | 0,5 | 2,7 | 0,0 | 2 Taludes | 125 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 2,8 | 20,0 | 0,5 | 2,9 | 61,8 | 2 Taludes | 125 | 1,67 | 0,62 | 5,59 | 53,63 | 53,63 |
| 2 | PVC | 40,0 | 2,4 | 20,0 | 0,5 | 2,6 | 121,3 | 2 Taludes | 125 | 3,33 | 1,25 | 11,18 | 51,43 | 105,06 |
| 2 | PVC | 60,0 | 2,0 | 20,0 | 0,5 | 2,2 | 169,0 | 2 Taludes | 125 | 5,00 | 1,87 | 16,77 | 39,53 | 144,59 |
| 2 | PVC | 80,0 | 1,7 | 20,0 | 0,5 | 1,8 | 206,0 | 2 Taludes | 125 | 6,66 | 2,50 | 22,36 | 28,87 | 173,47 |
| 2 | PVC | 100,0 | 1,3 | 20,0 | 0,5 | 1,5 | 233,9 | 2 Taludes | 125 | 8,33 | 3,12 | 27,95 | 19,81 | 193,27 |
| 2 | PVC | 109,8 | 1,1 | 9,8 | 0,5 | 1,3 | 244,5 | 2 Taludes | 125 | 9,14 | 3,43 | 30,68 | 6,67 | 199,94 |

19. RAMAL R-1-10-6

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|--------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 1,1 | 0,0 | 2 Taludes | 160 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 5,1 | 1,8 | 5,1 | 0,6 | 2,0 | 7,1 | 2 Taludes | 160 | 0,45 | 0,21 | 1,57 | 4,78 | 4,78 |
| 2 | PVC | 19,3 | 1,9 | 14,2 | 0,6 | 2,0 | 34,3 | 2 Taludes | 160 | 1,71 | 0,79 | 5,93 | 20,72 | 25,50 |
| 2 | PVC | 20,0 | 1,9 | 0,7 | 0,6 | 2,0 | 35,7 | 2 Taludes | 160 | 1,77 | 0,82 | 6,15 | 1,02 | 26,52 |
| 2 | PVC | 40 | 2,082 | 20,0 | 0,6 | 2,2 | 77,5 | 2 Taludes | 160 | 3,54 | 1,63 | 12,29 | 32,71 | 59,23 |
| 2 | PVC | 55,681 | 1,770 | 15,7 | 0,6 | 1,9 | 109,3 | 2 Taludes | 160 | 4,93 | 2,27 | 17,11 | 24,66 | 83,89 |
| 2 | PVC | 60 | 1,825 | 4,3 | 0,6 | 2,0 | 117,3 | 2 Taludes | 160 | 5,31 | 2,45 | 18,44 | 6,01 | 89,90 |
| 2 | PVC | 80 | 1,428 | 20,0 | 0,6 | 1,6 | 150,0 | 2 Taludes | 160 | 7,08 | 3,27 | 24,58 | 23,54 | 113,45 |
| 2 | PVC | 90,393 | 1,321 | 10,4 | 0,6 | 1,5 | 163,7 | 2 Taludes | 160 | 8,00 | 3,69 | 27,78 | 8,96 | 122,41 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 100 | 1,459 | 9,6 | 0,6 | 1,6 | 176,5 | 2 Taludes | 160 | 8,85 | 4,08 | 30,73 | 8,46 | 130,87 |
| 2 | PVC | 115,238 | 1,455 | 15,2 | 0,6 | 1,6 | 198,1 | 2 Taludes | 160 | 10,20 | 4,70 | 35,41 | 14,62 | 145,50 |

20. RAMAL R-1-10-7

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 2,6 | 0,0 | 0,7 | 2,7 | 0,0 | 2 Taludes | 250 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 2,5 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 64,0 | 2 Taludes | 250 | 2,04 | 1,35 | 7,63 | 52,00 | 52,00 |
| 2 | PVC | 20,4 | 2,5 | 0,4 | 0,7 | 2,7 | 65,4 | 2 Taludes | 250 | 2,08 | 1,38 | 7,80 | 1,12 | 53,12 |
| 2 | PVC | 30,0 | 2,2 | 9,6 | 0,7 | 2,3 | 92,8 | 2 Taludes | 250 | 3,06 | 2,02 | 11,45 | 21,66 | 74,79 |
| 2 | PVC | 40,0 | 2,1 | 10,0 | 0,7 | 2,3 | 118,3 | 2 Taludes | 250 | 4,08 | 2,69 | 15,26 | 19,49 | 94,27 |
| 2 | PVC | 60,0 | 2,1 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 167,9 | 2 Taludes | 250 | 6,12 | 4,04 | 22,89 | 37,66 | 131,93 |
| 2 | PVC | 80,0 | 1,4 | 20,0 | 0,7 | 1,5 | 207,5 | 2 Taludes | 250 | 8,16 | 5,39 | 30,53 | 27,57 | 159,50 |
| 2 | PVC | 92,6 | 2,0 | 12,6 | 0,7 | 2,2 | 231,7 | 2 Taludes | 250 | 9,45 | 6,23 | 35,33 | 16,67 | 176,16 |
| 2 | PVC | 100,0 | 2,0 | 7,4 | 0,6 | 2,2 | 248,7 | 2 Taludes | 200 | 10,17 | 6,68 | 38,00 | 12,94 | 189,10 |
| 2 | PVC | 120 | 1,975 | 20,0 | 0,6 | 2,1 | 292,9 | 2 Taludes | 200 | 12,06 | 7,72 | 44,80 | 33,82 | 222,92 |
| 2 | PVC | 140 | 1,949 | 20,0 | 0,6 | 2,1 | 336,1 | 2 Taludes | 200 | 13,95 | 8,77 | 51,60 | 32,83 | 255,74 |
| 2 | PVC | 160 | 2,031 | 20,0 | 0,6 | 2,2 | 380,1 | 2 Taludes | 200 | 15,84 | 9,82 | 58,39 | 33,65 | 289,39 |
| 2 | PVC | 180 | 1,989 | 20,0 | 0,6 | 2,1 | 424,7 | 2 Taludes | 200 | 17,73 | 10,86 | 65,19 | 34,22 | 323,61 |
| 2 | PVC | 195,293 | 2,083 | 15,3 | 0,6 | 2,2 | 459,4 | 2 Taludes | 200 | 19,18 | 11,66 | 70,38 | 26,76 | 350,37 |
| 2 | PVC | 200 | 2,140 | 4,7 | 0,6 | 2,3 | 470,6 | 2 Taludes | 200 | 19,62 | 11,91 | 71,98 | 8,76 | 359,14 |
| 2 | PVC | 220 | 2,147 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 519,1 | 2 Taludes | 200 | 21,51 | 12,95 | 78,78 | 38,20 | 397,34 |
| 2 | PVC | 240 | 2,072 | 20,0 | 0,6 | 2,2 | 566,7 | 2 Taludes | 200 | 23,40 | 14,00 | 85,57 | 37,18 | 434,52 |
| 2 | PVC | 260 | 2,186 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 614,8 | 2 Taludes | 200 | 25,29 | 15,04 | 92,37 | 37,78 | 472,30 |
| 2 | PVC | 280 | 2,163 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 664,3 | 2 Taludes | 200 | 27,18 | 16,09 | 99,17 | 39,15 | 511,45 |
| 2 | PVC | 300 | 2,177 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 713,7 | 2 Taludes | 200 | 29,07 | 17,14 | 105,96 | 39,01 | 550,45 |
| 2 | PVC | 320 | 2,327 | 20,0 | 0,6 | 2,5 | 765,6 | 2 Taludes | 200 | 30,96 | 18,18 | 112,76 | 41,56 | 592,02 |
| 2 | PVC | 322,59 | 2,423 | 2,6 | 0,6 | 2,6 | 772,8 | 2 Taludes | 200 | 31,21 | 18,32 | 113,64 | 5,89 | 597,91 |
| 2 | PVC | 340 | 2,811 | 17,4 | 0,5 | 3,0 | 826,6 | 2 Taludes | 125 | 32,75 | 19,04 | 119,03 | 45,88 | 643,79 |
| 2 | PVC | 360 | 3,393 | 20,0 | 0,5 | 3,5 | 930,4 | 2 Taludes | 125 | 34,42 | 19,67 | 124,62 | 95,69 | 739,48 |
| 2 | PVC | 380 | 1,598 | 20,0 | 0,5 | 1,7 | 1016,4 | 2 Taludes | 125 | 36,08 | 20,29 | 130,21 | 77,90 | 817,37 |
| 2 | PVC | 398,533 | 1,626 | 18,5 | 0,5 | 1,8 | 1045,1 | 2 Taludes | 125 | 37,63 | 20,87 | 135,39 | 21,12 | 838,50 |
| 2 | PVC | 400 | 1,442 | 1,5 | 0,5 | 1,6 | 1047,2 | 2 Taludes | 125 | 37,75 | 20,92 | 135,80 | 1,54 | 840,03 |
| 2 | PVC | 420 | 1,571 | 20,0 | 0,5 | 1,7 | 1075,6 | 2 Taludes | 125 | 39,41 | 21,54 | 141,39 | 20,26 | 860,29 |
| 2 | PVC | 440 | 2,315 | 20,0 | 0,5 | 2,5 | 1115,7 | 2 Taludes | 125 | 41,08 | 22,16 | 146,98 | 31,93 | 892,22 |
| 2 | PVC | 441,172 | 2,314 | 1,2 | 0,5 | 2,5 | 1118,6 | 2 Taludes | 125 | 41,18 | 22,20 | 147,31 | 2,46 | 894,69 |

21. RAMAL R-1-10-7-2

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|-------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 2,5 | 0,0 | 0,5 | 2,7 | 0,0 | 2 Taludes | 125 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 2,4 | 20,0 | 0,5 | 2,6 | 54,4 | 2 Taludes | 125 | 1,67 | 0,62 | 5,59 | 46,27 | 46,27 |
| 2 | PVC | 40,0 | 2,4 | 20,0 | 0,5 | 2,5 | 106,9 | 2 Taludes | 125 | 3,33 | 1,25 | 11,18 | 44,41 | 90,69 |
| 2 | PVC | 60,0 | 1,9 | 20,0 | 0,5 | 2,0 | 152,2 | 2 Taludes | 125 | 5,00 | 1,87 | 16,77 | 37,12 | 127,80 |
| 2 | PVC | 80,0 | 1,9 | 20,0 | 0,5 | 2,0 | 190,0 | 2 Taludes | 125 | 6,66 | 2,50 | 22,36 | 29,70 | 157,51 |
| 2 | PVC | 100,0 | 1,7 | 20,0 | 0,5 | 1,8 | 225,3 | 2 Taludes | 125 | 8,33 | 3,12 | 27,95 | 27,12 | 184,63 |
| 2 | PVC | 120,0 | 1,6 | 20,0 | 0,5 | 1,7 | 256,5 | 2 Taludes | 125 | 9,99 | 3,74 | 33,54 | 23,14 | 207,76 |
| 2 | PVC | 140,0 | 1,6 | 20,0 | 0,5 | 1,7 | 286,1 | 2 Taludes | 125 | 11,66 | 4,37 | 39,13 | 21,49 | 229,25 |
| 2 | PVC | 149,1 | 1,5 | 9,1 | 0,5 | 1,7 | 299,4 | 2 Taludes | 125 | 12,41 | 4,65 | 41,67 | 9,53 | 238,78 |

22. RAMAL R-1-10-7-4

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 2,0 | 0,0 | 0,5 | 2,2 | 0,0 | 2 Taludes | 125 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 2,2 | 20,0 | 0,5 | 2,3 | 43,7 | 2 Taludes | 125 | 1,67 | 0,62 | 5,59 | 35,58 | 35,58 |
| 2 | PVC | 40,0 | 2,3 | 20,0 | 0,5 | 2,5 | 91,9 | 2 Taludes | 125 | 3,33 | 1,25 | 11,18 | 40,11 | 75,70 |
| 2 | PVC | 60,0 | 2,4 | 20,0 | 0,5 | 2,6 | 143,9 | 2 Taludes | 125 | 5,00 | 1,87 | 16,77 | 43,80 | 119,50 |
| 2 | PVC | 80,0 | 2,4 | 20,0 | 0,5 | 2,6 | 197,1 | 2 Taludes | 125 | 6,66 | 2,50 | 22,36 | 45,11 | 164,61 |
| 2 | PVC | 100,0 | 2,5 | 20,0 | 0,5 | 2,7 | 252,2 | 2 Taludes | 125 | 8,33 | 3,12 | 27,95 | 47,00 | 211,61 |
| 2 | PVC | 120,0 | 2,5 | 20,0 | 0,5 | 2,7 | 308,9 | 2 Taludes | 125 | 9,99 | 3,74 | 33,54 | 48,57 | 260,18 |
| 2 | PVC | 125,8 | 3,1 | 5,8 | 0,5 | 3,3 | 331,9 | 2 Taludes | 125 | 10,47 | 3,92 | 35,15 | 20,62 | 280,80 |
| 2 | PVC | 140,0 | 1,6 | 14,2 | 0,5 | 1,8 | 379,6 | 2 Taludes | 125 | 11,66 | 4,37 | 39,13 | 41,90 | 322,70 |
| 2 | PVC | 142,607 | 1,857 | 2,6 | 0,5 | 2,0 | 384,0 | 2 Taludes | 125 | 11,87 | 4,45 | 39,86 | 3,41 | 326,10 |
| 2 | PVC | 151,201 | 1,976 | 8,6 | 0,5 | 2,1 | 400,7 | 2 Taludes | 125 | 12,59 | 4,72 | 42,26 | 13,18 | 339,28 |
| 2 | PVC | 160 | 2,221 | 8,8 | 0,5 | 2,4 | 420,0 | 2 Taludes | 125 | 13,32 | 4,99 | 44,72 | 15,74 | 355,02 |
| 2 | PVC | 180 | 1,343 | 20,0 | 0,5 | 1,5 | 456,0 | 2 Taludes | 125 | 14,99 | 5,62 | 50,31 | 27,86 | 382,88 |
| 2 | PVC | 200 | 1,807 | 20,0 | 0,5 | 2,0 | 486,2 | 2 Taludes | 125 | 16,65 | 6,24 | 55,90 | 22,11 | 404,98 |
| 2 | PVC | 220 | 1,699 | 20,0 | 0,5 | 1,8 | 520,7 | 2 Taludes | 125 | 18,32 | 6,87 | 61,49 | 26,35 | 431,34 |
| 2 | PVC | 230 | 1,962 | 10,0 | 0,5 | 2,1 | 539,0 | 2 Taludes | 125 | 19,15 | 7,18 | 64,29 | 14,21 | 445,55 |
| 2 | PVC | 240 | 1,845 | 10,0 | 0,5 | 2,0 | 558,2 | 2 Taludes | 125 | 19,98 | 7,49 | 67,08 | 15,16 | 460,71 |
| 2 | PVC | 260 | 1,971 | 20,0 | 0,5 | 2,1 | 596,8 | 2 Taludes | 125 | 21,65 | 8,11 | 72,68 | 30,44 | 491,15 |
| 2 | PVC | 280 | 2,092 | 20,0 | 0,5 | 2,2 | 638,7 | 2 Taludes | 125 | 23,31 | 8,74 | 78,27 | 33,83 | 524,98 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 287,198 | 2,024 | 7,2 | 0,5 | 2,2 | 654,1 | 2 Taludes | 125 | 23,91 | 8,96 | 80,28 | 12,44 | 537,42 |

23. RAMAL R-1-10-8

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 1,2 | 0,0 | 0,6 | 1,4 | 0,0 | 2 Taludes | 160 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 1,6 | 20,0 | 0,6 | 1,8 | 27,6 | 2 Taludes | 160 | 1,77 | 0,82 | 6,15 | 18,52 | 18,52 |
| 2 | PVC | 40,0 | 1,7 | 20,0 | 0,6 | 1,9 | 61,5 | 2 Taludes | 160 | 3,54 | 1,63 | 12,29 | 24,69 | 43,20 |
| 2 | PVC | 60 | 1,829 | 20,0 | 0,6 | 2,0 | 97,9 | 2 Taludes | 160 | 5,31 | 2,45 | 18,44 | 27,33 | 70,53 |
| 2 | PVC | 80 | 1,946 | 20,0 | 0,6 | 2,1 | 137,4 | 2 Taludes | 160 | 7,08 | 3,27 | 24,58 | 30,30 | 100,83 |
| 2 | PVC | 100 | 2,122 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 180,9 | 2 Taludes | 160 | 8,85 | 4,08 | 30,73 | 34,44 | 135,27 |
| 2 | PVC | 120 | 2,213 | 20,0 | 0,6 | 2,4 | 228,4 | 2 Taludes | 160 | 10,62 | 4,90 | 36,87 | 38,31 | 173,58 |
| 2 | PVC | 140 | 2,328 | 20,0 | 0,6 | 2,5 | 278,9 | 2 Taludes | 160 | 12,39 | 5,72 | 43,02 | 41,42 | 215,01 |
| 2 | PVC | 160 | 2,446 | 20,0 | 0,6 | 2,6 | 333,1 | 2 Taludes | 160 | 14,16 | 6,53 | 49,17 | 45,04 | 260,05 |
| 2 | PVC | 177,635 | 2,543 | 17,6 | 0,6 | 2,7 | 383,9 | 2 Taludes | 160 | 15,72 | 7,25 | 54,58 | 42,74 | 302,78 |
| 2 | PVC | 180 | 2,560 | 2,4 | 0,6 | 2,7 | 390,9 | 2 Taludes | 160 | 15,93 | 7,35 | 55,31 | 5,95 | 308,73 |
| 2 | PVC | 190 | 2,618 | 10,0 | 0,6 | 2,8 | 421,3 | 2 Taludes | 160 | 16,82 | 7,76 | 58,38 | 25,78 | 334,51 |
| 2 | PVC | 200 | 1,566 | 10,0 | 0,6 | 1,7 | 444,4 | 2 Taludes | 160 | 17,70 | 8,17 | 61,46 | 18,59 | 353,10 |
| 2 | PVC | 220 | 2,631 | 20,0 | 0,6 | 2,8 | 491,0 | 2 Taludes | 160 | 19,47 | 8,98 | 67,60 | 37,41 | 390,51 |
| 2 | PVC | 240 | 2,195 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 546,2 | 2 Taludes | 160 | 21,24 | 9,80 | 73,75 | 46,04 | 436,55 |
| 2 | PVC | 260 | 3,092 | 20,0 | 0,6 | 3,2 | 620,2 | 2 Taludes | 160 | 23,01 | 10,61 | 79,89 | 64,91 | 501,45 |
| 2 | PVC | 280 | 2,242 | 20,0 | 0,6 | 2,4 | 695,0 | 2 Taludes | 160 | 24,78 | 11,43 | 86,04 | 65,61 | 567,07 |
| 2 | PVC | 300 | 2,020 | 20,0 | 0,6 | 2,2 | 741,4 | 2 Taludes | 160 | 26,55 | 12,25 | 92,19 | 37,27 | 604,34 |
| 2 | PVC | 320 | 1,583 | 20,0 | 0,6 | 1,7 | 778,6 | 2 Taludes | 160 | 28,32 | 13,06 | 98,33 | 28,15 | 632,49 |
| 2 | PVC | 340 | 2,597 | 20,0 | 0,6 | 2,7 | 824,8 | 2 Taludes | 160 | 30,09 | 13,88 | 104,48 | 37,05 | 669,54 |
| 2 | PVC | 360 | 1,989 | 20,0 | 0,6 | 2,1 | 876,4 | 2 Taludes | 160 | 31,86 | 14,70 | 110,62 | 42,47 | 712,01 |
| 2 | PVC | 380 | 2,421 | 20,0 | 0,6 | 2,6 | 925,2 | 2 Taludes | 160 | 33,63 | 15,51 | 116,77 | 39,61 | 751,62 |
| 2 | PVC | 390 | 2,537 | 10,0 | 0,6 | 2,7 | 953,7 | 2 Taludes | 160 | 34,52 | 15,92 | 119,84 | 23,99 | 775,61 |
| 2 | PVC | 400 | 2,702 | 10,0 | 0,6 | 2,9 | 984,6 | 2 Taludes | 160 | 35,40 | 16,33 | 122,91 | 26,30 | 801,91 |
| 2 | PVC | 416,551 | 1,687 | 16,6 | 0,6 | 1,8 | 1025,4 | 2 Taludes | 160 | 36,86 | 17,01 | 128,00 | 33,22 | 835,12 |
| 2 | PVC | 420 | 1,707 | 3,4 | 0,6 | 1,9 | 1031,3 | 2 Taludes | 160 | 37,17 | 17,15 | 129,06 | 4,35 | 839,47 |
| 2 | PVC | 437,705 | 1,902 | 17,7 | 0,6 | 2,1 | 1064,2 | 2 Taludes | 160 | 38,74 | 17,87 | 134,50 | 24,85 | 864,32 |

24. RAMAL R-1-10-8-1

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|-----|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 1,7 | 0,0 | 0,5 | 1,8 | 0,0 | 2 Taludes | 125 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 9,4 | 1,7 | 9,4 | 0,5 | 1,8 | 15,3 | 2 Taludes | 125 | 0,78 | 0,29 | 2,62 | 11,50 | 11,50 |

25. RAMAL R-1-10-9

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,6 | 1,1 | 0,0 | 2 Taludes | 200 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 19,8 | 1,9 | 19,8 | 0,6 | 2,0 | 28,9 | 2 Taludes | 200 | 1,87 | 1,03 | 6,71 | 18,70 | 18,70 |
| 2 | PVC | 20,0 | 1,9 | 0,2 | 0,6 | 2,0 | 29,4 | 2 Taludes | 200 | 1,89 | 1,05 | 6,80 | 0,36 | 19,06 |
| 2 | PVC | 40 | 1,774 | 20,0 | 0,6 | 1,9 | 68,5 | 2 Taludes | 200 | 3,78 | 2,09 | 13,59 | 28,71 | 47,78 |
| 2 | PVC | 60 | 1,681 | 20,0 | 0,6 | 1,8 | 105,1 | 2 Taludes | 200 | 5,67 | 3,14 | 20,39 | 26,28 | 74,06 |
| 2 | PVC | 80 | 1,539 | 20,0 | 0,6 | 1,7 | 138,7 | 2 Taludes | 200 | 7,56 | 4,18 | 27,18 | 23,17 | 97,23 |
| 2 | PVC | 93,055 | 1,451 | 13,1 | 0,6 | 1,6 | 158,6 | 2 Taludes | 200 | 8,79 | 4,87 | 31,62 | 13,19 | 110,42 |
| 2 | PVC | 100 | 1,421 | 6,9 | 0,5 | 1,6 | 168,3 | 2 Taludes | 125 | 9,41 | 5,16 | 33,77 | 6,55 | 116,97 |
| 2 | PVC | 120 | 1,326 | 20,0 | 0,5 | 1,5 | 193,6 | 2 Taludes | 125 | 11,08 | 5,78 | 39,36 | 17,16 | 134,14 |
| 2 | PVC | 137,597 | 1,304 | 17,6 | 0,5 | 1,5 | 214,7 | 2 Taludes | 125 | 12,54 | 6,33 | 44,28 | 13,94 | 148,08 |
| 2 | PVC | 140 | 1,300 | 2,4 | 0,5 | 1,5 | 217,5 | 2 Taludes | 125 | 12,74 | 6,40 | 44,95 | 1,87 | 149,94 |
| 2 | PVC | 160 | 1,460 | 20,0 | 0,5 | 1,6 | 243,0 | 2 Taludes | 125 | 14,41 | 7,03 | 50,54 | 17,33 | 167,27 |
| 2 | PVC | 169,354 | 1,619 | 9,4 | 0,5 | 1,8 | 256,6 | 2 Taludes | 125 | 15,18 | 7,32 | 53,16 | 9,85 | 177,12 |
| 2 | PVC | 180 | 1,804 | 10,6 | 0,5 | 2,0 | 274,4 | 2 Taludes | 125 | 16,07 | 7,65 | 56,13 | 13,48 | 190,60 |
| 2 | PVC | 194,17 | 1,906 | 14,2 | 0,5 | 2,1 | 300,8 | 2 Taludes | 125 | 17,25 | 8,09 | 60,09 | 20,56 | 211,16 |

26. RAMAL R-1-10-9-1

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|-------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 1,5 | 0,0 | 0,5 | 1,6 | 0,0 | 2 Taludes | 125 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 1,4 | 20,0 | 0,5 | 1,5 | 26,4 | 2 Taludes | 125 | 1,67 | 0,62 | 5,59 | 18,27 | 18,27 |
| 2 | PVC | 40,0 | 1,4 | 20,0 | 0,5 | 1,5 | 51,9 | 2 Taludes | 125 | 3,33 | 1,25 | 11,18 | 17,37 | 35,64 |
| 2 | PVC | 48,73 | 1,724 | 8,7 | 0,5 | 1,9 | 64,8 | 2 Taludes | 125 | 4,06 | 1,52 | 13,62 | 9,33 | 44,97 |

27. RAMAL R-1-11

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0 | 1,3 | 0,0 | 0,7 | 1,5 | 0,0 | 1H:1V | 315 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20 | 2,0 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 95,5 | 1H:1V | 315 | 2,60 | 2,91 | 17,87 | 70,60 | 70,60 |
| 2 | PVC | 40 | 2,5 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 249,3 | 1H:1V | 315 | 5,19 | 5,83 | 35,74 | 128,79 | 199,40 |
| 2 | PVC | 60 | 2,3 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 414,7 | 1H:1V | 315 | 7,79 | 8,74 | 53,61 | 140,47 | 339,87 |
| 2 | PVC | 80 | 2,2 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 563,4 | 1H:1V | 315 | 10,38 | 11,66 | 71,49 | 123,77 | 463,64 |
| 2 | PVC | 100 | 2,2 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 706,3 | 1H:1V | 315 | 12,98 | 14,57 | 89,36 | 118,00 | 581,63 |
| 2 | PVC | 120 | 2,1 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 843,4 | 1H:1V | 315 | 15,57 | 17,48 | 107,23 | 112,12 | 693,76 |
| 2 | PVC | 140 | 2,1 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 975,0 | 1H:1V | 315 | 18,17 | 20,40 | 125,10 | 106,63 | 800,39 |
| 2 | PVC | 160 | 2,0 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 1102,4 | 1H:1V | 315 | 20,76 | 23,31 | 142,97 | 102,51 | 902,89 |
| 2 | PVC | 180 | 2,1 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 1234,5 | 1H:1V | 315 | 23,36 | 26,23 | 160,84 | 107,21 | 1010,10 |
| 2 | PVC | 200 | 1,2 | 20,0 | 0,7 | 1,3 | 1330,0 | 1H:1V | 315 | 25,95 | 29,14 | 178,71 | 70,47 | 1080,57 |
| 2 | PVC | 220 | 1,5 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 1396,5 | 1H:1V | 315 | 28,55 | 32,05 | 196,58 | 41,57 | 1122,14 |
| 2 | PVC | 240 | 1,9 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 1492,6 | 1H:1V | 315 | 31,14 | 34,97 | 214,46 | 71,16 | 1193,30 |
| 2 | PVC | 260 | 2,2 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 1622,5 | 1H:1V | 315 | 33,74 | 37,88 | 232,33 | 105,03 | 1298,33 |
| 2 | PVC | 280 | 2,6 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 1790,7 | 1H:1V | 315 | 36,33 | 40,80 | 250,20 | 143,26 | 1441,60 |
| 2 | PVC | 300 | 3,0 | 20,0 | 0,7 | 3,1 | 2010,0 | 1H:1V | 315 | 38,93 | 43,71 | 268,07 | 194,33 | 1635,92 |
| 2 | PVC | 313,651 | 1,5 | 13,7 | 0,7 | 1,7 | 2122,7 | 1H:1V | 315 | 40,70 | 45,70 | 280,27 | 95,66 | 1731,58 |
| 2 | PVC | 320 | 1,4 | 6,3 | 0,7 | 1,6 | 2146,7 | 1H:1V | 315 | 41,52 | 46,63 | 285,94 | 16,13 | 1747,71 |
| 2 | PVC | 327,722 | 2,7 | 7,7 | 0,7 | 2,8 | 2199,2 | 1H:1V | 315 | 42,52 | 47,75 | 292,84 | 42,81 | 1790,52 |
| 2 | PVC | 340 | 2,4 | 12,3 | 0,7 | 2,6 | 2312,8 | 1H:1V | 315 | 44,12 | 49,54 | 303,81 | 98,30 | 1888,83 |
| 2 | PVC | 360 | 3,0 | 20,0 | 0,7 | 3,2 | 2529,2 | 1H:1V | 315 | 46,71 | 52,45 | 321,68 | 191,47 | 2080,30 |
| 2 | PVC | 380 | 3,2 | 20,0 | 0,7 | 3,4 | 2810,8 | 1H:1V | 315 | 49,31 | 55,37 | 339,55 | 256,64 | 2336,93 |
| 2 | PVC | 400 | 3,1 | 20,0 | 0,7 | 3,2 | 3095,1 | 1H:1V | 315 | 51,90 | 58,28 | 357,43 | 259,41 | 2596,34 |
| 2 | PVC | 420 | 3,0 | 20,0 | 0,7 | 3,2 | 3359,7 | 1H:1V | 315 | 54,50 | 61,20 | 375,30 | 239,63 | 2835,97 |
| 2 | PVC | 440 | 3,1 | 20,0 | 0,7 | 3,2 | 3626,4 | 1H:1V | 315 | 57,09 | 64,11 | 393,17 | 241,75 | 3077,72 |
| 2 | PVC | 460 | 2,7 | 20,0 | 0,7 | 2,9 | 3865,2 | 1H:1V | 315 | 59,69 | 67,02 | 411,04 | 213,93 | 3291,65 |
| 2 | PVC | 480 | 1,9 | 20,0 | 0,7 | 2,1 | 4025,0 | 1H:1V | 315 | 62,28 | 69,94 | 428,91 | 134,83 | 3426,48 |
| 2 | PVC | 490 | 2,0 | 10,0 | 0,7 | 2,1 | 4084,0 | 1H:1V | 315 | 63,58 | 71,39 | 437,85 | 46,49 | 3472,96 |
| 2 | PVC | 500 | 2,1 | 10,0 | 0,7 | 2,2 | 4146,8 | 1H:1V | 315 | 64,88 | 72,85 | 446,78 | 50,40 | 3523,37 |
| 2 | PVC | 520 | 2,0 | 20,0 | 0,7 | 2,1 | 4272,1 | 1H:1V | 315 | 67,47 | 75,77 | 464,65 | 100,36 | 3623,73 |
| 2 | PVC | 540 | 1,3 | 20,0 | 0,7 | 1,5 | 4364,7 | 1H:1V | 315 | 70,07 | 78,68 | 482,53 | 67,62 | 3691,34 |
| 2 | PVC | 560 | 1,6 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 4441,4 | 1H:1V | 315 | 72,66 | 81,59 | 500,40 | 51,71 | 3743,06 |
| 2 | PVC | 580 | 1,8 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 4539,6 | 1H:1V | 315 | 75,26 | 84,51 | 518,27 | 73,29 | 3816,35 |
| 2 | PVC | 593,249 | 1,7 | 13,2 | 0,7 | 1,9 | 4607,1 | 1H:1V | 315 | 76,97 | 86,44 | 530,11 | 50,95 | 3867,30 |
| 2 | PVC | 600 | 3,3 | 6,8 | 0,7 | 3,4 | 4676,9 | 1H:1V | 315 | 77,85 | 87,42 | 536,14 | 61,42 | 3928,73 |
| 2 | PVC | 620 | 3,4 | 20,0 | 0,7 | 3,5 | 5005,2 | 1H:1V | 315 | 80,45 | 90,34 | 554,01 | 303,38 | 4232,10 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 640 | 3,1 | 20,0 | 0,7 | 3,3 | 5314,4 | 1H:1V | 315 | 83,04 | 93,25 | 571,88 | 284,23 | 4516,33 |
| 2 | PVC | 660 | 2,9 | 20,0 | 0,7 | 3,0 | 5567,9 | 1H:1V | 315 | 85,64 | 96,16 | 589,75 | 228,63 | 4744,96 |
| 2 | PVC | 680 | 2,7 | 20,0 | 0,7 | 2,8 | 5780,4 | 1H:1V | 315 | 88,23 | 99,08 | 607,62 | 187,46 | 4932,42 |
| 2 | PVC | 700 | 2,4 | 20,0 | 0,7 | 2,6 | 5963,0 | 1H:1V | 315 | 90,83 | 101,99 | 625,50 | 157,73 | 5090,16 |
| 2 | PVC | 720 | 2,2 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 6119,2 | 1H:1V | 315 | 93,42 | 104,91 | 643,37 | 131,28 | 5221,44 |
| 2 | PVC | 740 | 2,1 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 6260,6 | 1H:1V | 315 | 96,02 | 107,82 | 661,24 | 116,38 | 5337,82 |
| 2 | PVC | 760 | 2,6 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 6424,8 | 1H:1V | 315 | 98,61 | 110,73 | 679,11 | 139,33 | 5477,15 |
| 2 | PVC | 780 | 2,3 | 20,0 | 0,7 | 2,5 | 6597,6 | 1H:1V | 315 | 101,21 | 113,65 | 696,98 | 147,81 | 5624,95 |
| 2 | PVC | 800 | 2,1 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 6740,4 | 1H:1V | 315 | 103,80 | 116,56 | 714,85 | 117,88 | 5742,84 |
| 2 | PVC | 820 | 1,8 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 6857,5 | 1H:1V | 315 | 106,40 | 119,48 | 732,72 | 92,17 | 5835,01 |
| 2 | PVC | 834,975 | 1,6 | 15,0 | 0,7 | 1,8 | 6929,3 | 1H:1V | 315 | 108,34 | 121,66 | 746,11 | 53,08 | 5888,09 |
| 2 | PVC | 840 | 1,7 | 5,0 | 0,7 | 1,8 | 6951,8 | 1H:1V | 315 | 108,99 | 122,39 | 750,60 | 16,27 | 5904,36 |
| 2 | PVC | 860 | 1,8 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 7051,8 | 1H:1V | 315 | 111,59 | 125,30 | 768,47 | 75,09 | 5979,45 |
| 2 | PVC | 880 | 2,0 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 7168,8 | 1H:1V | 315 | 114,18 | 128,22 | 786,34 | 92,08 | 6071,53 |
| 2 | PVC | 900 | 2,3 | 20,0 | 0,7 | 2,5 | 7310,9 | 1H:1V | 315 | 116,78 | 131,13 | 804,21 | 117,09 | 6188,63 |
| 2 | PVC | 920 | 2,0 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 7451,7 | 1H:1V | 315 | 119,37 | 134,05 | 822,08 | 115,83 | 6304,46 |
| 2 | PVC | 940 | 1,8 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 7567,2 | 1H:1V | 315 | 121,97 | 136,96 | 839,95 | 90,59 | 6395,04 |
| 2 | PVC | 960 | 2,2 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 7691,0 | 1H:1V | 315 | 124,56 | 139,88 | 857,82 | 98,92 | 6493,96 |
| 2 | PVC | 980 | 2,4 | 20,0 | 0,7 | 2,5 | 7843,6 | 1H:1V | 315 | 127,16 | 142,79 | 875,69 | 127,61 | 6621,57 |
| 2 | PVC | 991,681 | 2,3 | 11,7 | 0,7 | 2,5 | 7937,2 | 1H:1V | 315 | 128,67 | 144,49 | 886,13 | 79,07 | 6700,64 |
| 2 | PVC | 1000 | 2,4 | 8,3 | 0,7 | 2,5 | 8003,3 | 1H:1V | 315 | 129,75 | 145,70 | 893,57 | 55,72 | 6756,36 |
| 2 | PVC | 1020 | 2,6 | 20,0 | 0,7 | 2,8 | 8180,6 | 1H:1V | 315 | 132,35 | 148,62 | 911,44 | 152,34 | 6908,70 |
| 2 | PVC | 1040 | 2,6 | 20,0 | 0,7 | 2,8 | 8373,5 | 1H:1V | 315 | 134,94 | 151,53 | 929,31 | 168,01 | 7076,70 |
| 2 | PVC | 1060 | 2,9 | 20,0 | 0,7 | 3,1 | 8588,3 | 1H:1V | 315 | 137,54 | 154,45 | 947,18 | 189,87 | 7266,57 |
| 2 | PVC | 1080 | 3,0 | 20,0 | 0,7 | 3,1 | 8829,2 | 1H:1V | 315 | 140,13 | 157,36 | 965,05 | 215,90 | 7482,47 |
| 2 | PVC | 1100 | 3,2 | 20,0 | 0,7 | 3,4 | 9103,6 | 1H:1V | 315 | 142,73 | 160,27 | 982,92 | 249,54 | 7732,00 |
| 2 | PVC | 1114,39 | 3,0 | 14,4 | 0,7 | 3,2 | 9305,6 | 1H:1V | 315 | 144,59 | 162,37 | 995,78 | 183,99 | 7916,00 |
| 2 | PVC | 1120 | 3,0 | 5,6 | 0,7 | 3,2 | 9378,5 | 1H:1V | 315 | 145,32 | 163,19 | 1000,79 | 65,96 | 7981,95 |
| 2 | PVC | 1140 | 3,4 | 20,0 | 0,7 | 3,5 | 9678,4 | 1H:1V | 315 | 147,92 | 166,10 | 1018,66 | 274,95 | 8256,90 |
| 2 | PVC | 1157,3 | 3,5 | 17,3 | 0,7 | 3,7 | 9989,0 | 1H:1V | 315 | 150,16 | 168,62 | 1034,12 | 288,98 | 8545,88 |
| 2 | PVC | 1160 | 3,6 | 2,7 | 0,7 | 3,8 | 10041,8 | 1H:1V | 315 | 150,51 | 169,02 | 1036,54 | 49,41 | 8595,29 |
| 2 | PVC | 1180 | 3,0 | 20,0 | 0,7 | 3,1 | 10366,6 | 1H:1V | 315 | 153,11 | 171,93 | 1054,41 | 299,90 | 8895,19 |
| 2 | PVC | 1200 | 2,6 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 10583,2 | 1H:1V | 315 | 155,70 | 174,84 | 1072,28 | 191,67 | 9086,86 |
| 1 | PVC | 1220 | 1,8 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 10697,3 | 1H:5V | 315 | 158,12 | 177,18 | 1085,59 | 94,49 | 9181,35 |
| 1 | PVC | 1221,7 | 1,8 | 1,7 | 0,7 | 1,9 | 10700,9 | 1H:5V | 315 | 158,30 | 177,33 | 1086,33 | 2,42 | 9183,76 |
| 1 | PVC | 1240 | 1,2 | 18,3 | 0,7 | 1,4 | 10732,6 | 1H:5V | 315 | 160,35 | 178,94 | 1094,35 | 18,59 | 9202,35 |
| 1 | PVC | 1241,76 | 1,2 | 1,8 | 0,7 | 1,4 | 10735,0 | 1H:5V | 315 | 160,55 | 179,10 | 1095,12 | 1,12 | 9203,47 |
| 1 | PVC | 1241,95 | 1,2 | 0,2 | 0,7 | 1,4 | 10735,3 | 1H:5V | 315 | 160,57 | 179,11 | 1095,20 | 0,12 | 9203,60 |
| 1 | PVC | 1260 | 2,0 | 18,0 | 0,7 | 2,2 | 10770,2 | 1H:5V | 315 | 162,59 | 180,70 | 1103,11 | 22,03 | 9225,63 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 1 | PVC | 1280 | 2,6 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 10829,4 | 1H:5V | 315 | 164,82 | 182,46 | 1111,86 | 44,85 | 9270,47 |
| 1 | PVC | 1300 | 1,7 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 10883,6 | 1H:5V | 315 | 167,06 | 184,23 | 1120,62 | 39,92 | 9310,40 |
| 1 | PVC | 1310,34 | 1,3 | 10,3 | 0,7 | 1,5 | 10901,6 | 1H:5V | 315 | 168,21 | 185,14 | 1125,15 | 10,58 | 9320,97 |
| 1 | PVC | 1315,03 | 1,2 | 4,7 | 0,7 | 1,4 | 10908,2 | 1H:5V | 315 | 168,73 | 185,55 | 1127,20 | 3,30 | 9324,27 |
| 1 | PVC | 1320 | 1,5 | 5,0 | 0,7 | 1,6 | 10915,9 | 1H:5V | 315 | 169,29 | 185,99 | 1129,38 | 4,09 | 9328,36 |
| 1 | PVC | 1340 | 1,8 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 10954,7 | 1H:5V | 315 | 171,53 | 187,75 | 1138,13 | 24,51 | 9352,87 |
| 1 | PVC | 1360 | 1,2 | 20,0 | 0,7 | 1,4 | 10990,0 | 1H:5V | 315 | 173,76 | 189,51 | 1146,89 | 21,02 | 9373,89 |
| 1 | PVC | 1370 | 2,5 | 10,0 | 0,7 | 2,6 | 11013,4 | 1H:5V | 315 | 174,88 | 190,39 | 1151,27 | 16,18 | 9390,08 |
| 1 | PVC | 1379,39 | 1,5 | 9,4 | 0,7 | 1,7 | 11037,0 | 1H:5V | 315 | 175,93 | 191,22 | 1155,38 | 16,88 | 9406,95 |
| 1 | PVC | 1380 | 1,4 | 0,6 | 0,7 | 1,6 | 11038,0 | 1H:5V | 315 | 176,00 | 191,27 | 1155,65 | 0,59 | 9407,54 |
| 1 | PVC | 1400 | 1,6 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 11073,1 | 1H:5V | 315 | 178,23 | 193,03 | 1164,40 | 20,81 | 9428,35 |
| 1 | PVC | 1417,46 | 2,9 | 17,5 | 0,7 | 3,1 | 11128,0 | 1H:5V | 315 | 180,18 | 194,57 | 1172,05 | 42,35 | 9470,70 |
| 1 | PVC | 1419,67 | 2,8 | 2,2 | 0,6 | 3,0 | 11136,8 | 1H:5V | 200 | 180,41 | 194,72 | 1172,91 | 7,52 | 9478,22 |
| 1 | PVC | 1420 | 2,8 | 0,3 | 0,6 | 2,9 | 11138,0 | 1H:5V | 200 | 180,44 | 194,74 | 1173,02 | 1,00 | 9479,22 |
| 1 | PVC | 1440 | 2,4 | 20,0 | 0,6 | 2,6 | 11201,5 | 1H:5V | 200 | 182,33 | 195,79 | 1179,81 | 53,18 | 9532,40 |
| 1 | PVC | 1460 | 2,6 | 20,0 | 0,6 | 2,8 | 11262,0 | 1H:5V | 200 | 184,22 | 196,83 | 1186,61 | 50,12 | 9582,52 |
| 1 | PVC | 1479,78 | 2,6 | 19,8 | 0,6 | 2,8 | 11325,1 | 1H:5V | 200 | 186,09 | 197,87 | 1193,33 | 52,87 | 9635,39 |
| 1 | PVC | 1480 | 2,6 | 0,2 | 0,6 | 2,8 | 11325,8 | 1H:5V | 200 | 186,11 | 197,88 | 1193,41 | 0,58 | 9635,97 |
| 1 | PVC | 1500 | 2,7 | 20,0 | 0,6 | 2,8 | 11390,5 | 1H:5V | 200 | 188,00 | 198,93 | 1200,20 | 54,31 | 9690,28 |
| 1 | PVC | 1508,02 | 2,5 | 8,0 | 0,6 | 2,6 | 11415,6 | 1H:5V | 200 | 188,76 | 199,34 | 1202,93 | 21,02 | 9711,31 |
| 1 | PVC | 1510 | 2,5 | 2,0 | 0,6 | 2,6 | 11421,5 | 1H:5V | 200 | 188,95 | 199,45 | 1203,60 | 4,85 | 9716,16 |
| 1 | PVC | 1520 | 2,2 | 10,0 | 0,6 | 2,3 | 11448,7 | 1H:5V | 200 | 189,89 | 199,97 | 1207,00 | 21,96 | 9738,11 |
| 1 | PVC | 1540 | 2,6 | 20,0 | 0,6 | 2,7 | 11505,0 | 1H:5V | 200 | 191,78 | 201,02 | 1213,79 | 46,00 | 9784,11 |
| 1 | PVC | 1560 | 2,5 | 20,0 | 0,6 | 2,7 | 11566,6 | 1H:5V | 200 | 193,67 | 202,06 | 1220,59 | 51,22 | 9835,34 |
| 1 | PVC | 1564,79 | 2,5 | 4,8 | 0,6 | 2,6 | 11580,9 | 1H:5V | 200 | 194,12 | 202,31 | 1222,22 | 11,85 | 9847,19 |
| 1 | PVC | 1580 | 2,5 | 15,2 | 0,6 | 2,6 | 11626,2 | 1H:5V | 200 | 195,56 | 203,11 | 1227,39 | 37,39 | 9884,58 |
| 1 | PVC | 1600 | 1,5 | 20,0 | 0,6 | 1,7 | 11671,6 | 1H:5V | 200 | 197,45 | 204,15 | 1234,18 | 35,00 | 9919,58 |
| 1 | PVC | 1620 | 1,6 | 20,0 | 0,6 | 1,7 | 11703,6 | 1H:5V | 200 | 199,34 | 205,20 | 1240,98 | 21,68 | 9941,26 |
| 1 | PVC | 1620,66 | 1,6 | 0,7 | 0,6 | 1,8 | 11704,7 | 1H:5V | 200 | 199,40 | 205,23 | 1241,20 | 0,75 | 9942,01 |
| 1 | PVC | 1640 | 1,9 | 19,3 | 0,6 | 2,0 | 11740,5 | 1H:5V | 200 | 201,23 | 206,25 | 1247,77 | 25,82 | 9967,83 |
| 1 | PVC | 1660 | 2,1 | 20,0 | 0,6 | 2,2 | 11784,1 | 1H:5V | 200 | 203,12 | 207,29 | 1254,57 | 33,19 | 10001,03 |
| 1 | PVC | 1680 | 2,3 | 20,0 | 0,6 | 2,4 | 11833,4 | 1H:5V | 200 | 205,01 | 208,34 | 1261,36 | 38,93 | 10039,95 |
| 2 | PVC | 1696,8 | 2,846 | 16,8 | 0,6 | 3,0 | 11945,8 | 1H:1V | 200 | 206,75 | 209,48 | 1269,94 | 100,44 | 10140,39 |

28. RAMAL R-1-11-1

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0 | 1,8 | 0,0 | 0,6 | 2,0 | 0,0 | 1H:1V | 200 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20 | 1,8 | 20,0 | 0,6 | 2,0 | 100,8 | 1H:1V | 200 | 2,25 | 1,69 | 13,64 | 82,56 | 82,56 |
| 2 | PVC | 40 | 1,8 | 20,0 | 0,6 | 1,9 | 198,6 | 1H:1V | 200 | 4,50 | 3,37 | 27,27 | 79,65 | 162,21 |
| 2 | PVC | 60 | 1,7 | 20,0 | 0,6 | 1,8 | 289,8 | 1H:1V | 200 | 6,75 | 5,06 | 40,91 | 73,02 | 235,23 |
| 2 | PVC | 80 | 1,6 | 20,0 | 0,6 | 1,8 | 374,7 | 1H:1V | 200 | 9,00 | 6,74 | 54,54 | 66,66 | 301,89 |
| 2 | PVC | 100 | 1,5 | 20,0 | 0,6 | 1,7 | 454,6 | 1H:1V | 200 | 11,25 | 8,43 | 68,18 | 61,76 | 363,65 |
| 2 | PVC | 120 | 1,6 | 20,0 | 0,6 | 1,8 | 534,8 | 1H:1V | 200 | 13,50 | 10,12 | 81,82 | 61,96 | 425,61 |
| 2 | PVC | 140 | 1,8 | 20,0 | 0,6 | 2,0 | 626,5 | 1H:1V | 200 | 15,75 | 11,80 | 95,45 | 73,46 | 499,06 |
| 2 | PVC | 160 | 1,7 | 20,0 | 0,6 | 1,8 | 720,4 | 1H:1V | 200 | 18,00 | 13,49 | 109,09 | 75,75 | 574,82 |
| 2 | PVC | 180 | 1,6 | 20,0 | 0,6 | 1,8 | 806,9 | 1H:1V | 200 | 20,25 | 15,17 | 122,72 | 68,29 | 643,11 |
| 2 | PVC | 200 | 1,6 | 20,0 | 0,6 | 1,8 | 891,3 | 1H:1V | 200 | 22,50 | 16,86 | 136,36 | 66,20 | 709,31 |
| 2 | PVC | 220 | 1,6 | 20,0 | 0,6 | 1,7 | 973,8 | 1H:1V | 200 | 24,75 | 18,54 | 149,99 | 64,26 | 773,57 |
| 2 | PVC | 240 | 1,5 | 20,0 | 0,6 | 1,7 | 1052,4 | 1H:1V | 200 | 27,00 | 20,23 | 163,63 | 60,42 | 833,99 |
| 2 | PVC | 260 | 1,5 | 20,0 | 0,6 | 1,6 | 1127,0 | 1H:1V | 200 | 29,25 | 21,92 | 177,27 | 56,41 | 890,40 |
| 2 | PVC | 277,752 | 1,5 | 17,8 | 0,6 | 1,6 | 1191,9 | 1H:1V | 200 | 31,25 | 23,41 | 189,37 | 48,72 | 939,11 |
| 2 | PVC | 280 | 1,7 | 2,2 | 0,6 | 1,8 | 1200,9 | 1H:1V | 160 | 31,49 | 23,58 | 190,82 | 7,09 | 946,20 |
| 2 | PVC | 300 | 1,8 | 20,0 | 0,6 | 2,0 | 1295,0 | 1H:1V | 160 | 33,62 | 24,88 | 203,09 | 78,07 | 1024,27 |
| 2 | PVC | 320 | 1,8 | 20,0 | 0,6 | 1,9 | 1392,4 | 1H:1V | 160 | 35,75 | 26,19 | 215,36 | 81,24 | 1105,51 |
| 2 | PVC | 340 | 1,7 | 20,0 | 0,6 | 1,8 | 1482,3 | 1H:1V | 160 | 37,88 | 27,49 | 227,63 | 73,79 | 1179,30 |
| 2 | PVC | 360 | 1,3 | 20,0 | 0,6 | 1,4 | 1552,8 | 1H:1V | 160 | 40,01 | 28,79 | 239,90 | 54,44 | 1233,74 |
| 2 | PVC | 380 | 1,5 | 20,0 | 0,6 | 1,7 | 1617,3 | 1H:1V | 160 | 42,14 | 30,09 | 252,17 | 48,34 | 1282,09 |
| 2 | PVC | 400 | 1,6 | 20,0 | 0,6 | 1,7 | 1693,4 | 1H:1V | 160 | 44,27 | 31,40 | 264,44 | 60,04 | 1342,12 |
| 2 | PVC | 420 | 2,1 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 1797,5 | 1H:1V | 160 | 46,40 | 32,70 | 276,71 | 87,94 | 1430,06 |
| 2 | PVC | 440 | 1,9 | 20,0 | 0,6 | 2,1 | 1917,6 | 1H:1V | 160 | 48,53 | 34,00 | 288,98 | 104,00 | 1534,06 |
| 2 | PVC | 460 | 1,8 | 20,0 | 0,6 | 1,9 | 2019,9 | 1H:1V | 160 | 50,66 | 35,31 | 301,25 | 86,22 | 1620,28 |
| 2 | PVC | 480 | 1,7 | 20,0 | 0,6 | 1,9 | 2112,2 | 1H:1V | 160 | 52,79 | 36,61 | 313,51 | 76,17 | 1696,45 |
| 2 | PVC | 500 | 1,7 | 20,0 | 0,6 | 1,8 | 2200,2 | 1H:1V | 160 | 54,92 | 37,91 | 325,78 | 71,89 | 1768,35 |
| 2 | PVC | 520 | 1,6 | 20,0 | 0,6 | 1,8 | 2285,3 | 1H:1V | 160 | 57,05 | 39,22 | 338,05 | 69,02 | 1837,37 |
| 2 | PVC | 540 | 2,0 | 20,0 | 0,6 | 2,2 | 2386,1 | 1H:1V | 160 | 59,18 | 40,52 | 350,32 | 84,73 | 1922,09 |
| 2 | PVC | 560 | 1,6 | 20,0 | 0,6 | 1,7 | 2484,7 | 1H:1V | 160 | 61,31 | 41,82 | 362,59 | 82,43 | 2004,53 |
| 2 | PVC | 580 | 1,5 | 20,0 | 0,6 | 1,6 | 2560,1 | 1H:1V | 160 | 63,44 | 43,12 | 374,86 | 59,34 | 2063,87 |
| 2 | PVC | 593,271 | 2,3 | 13,3 | 0,6 | 2,5 | 2634,0 | 1H:1V | 160 | 64,86 | 43,99 | 383,00 | 63,21 | 2127,08 |

29. RAMAL R-1-11-2

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|-------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0 | 2,674 | 0,0 | 0,5 | 2,8 | 0,0 | 1H:1V | 125 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 6,447 | 2,547 | 6,4 | 0,5 | 2,7 | 58,5 | 1H:1V | 125 | 0,65 | 0,32 | 3,58 | 53,86 | 53,86 |

30. RAMAL R-1-12

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 2,0 | 0,0 | 0,7 | 2,2 | 0,0 | 2 Taludes | 250 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 2,2 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 49,8 | 2 Taludes | 250 | 2,04 | 1,35 | 7,63 | 37,82 | 37,82 |
| 2 | PVC | 23,339 | 2,223 | 3,3 | 0,7 | 2,4 | 58,7 | 2 Taludes | 250 | 2,38 | 1,57 | 8,91 | 6,86 | 44,68 |
| 2 | PVC | 40 | 1,582 | 16,7 | 0,5 | 1,7 | 93,7 | 2 Taludes | 140 | 3,94 | 2,43 | 14,51 | 26,74 | 71,42 |
| 2 | PVC | 60 | 1,406 | 20,0 | 0,5 | 1,6 | 122,3 | 2 Taludes | 140 | 5,65 | 3,13 | 20,34 | 20,05 | 91,47 |
| 2 | PVC | 80 | 1,506 | 20,0 | 0,5 | 1,7 | 150,0 | 2 Taludes | 140 | 7,36 | 3,84 | 26,17 | 19,12 | 110,59 |
| 2 | PVC | 100 | 1,606 | 20,0 | 0,5 | 1,8 | 180,0 | 2 Taludes | 140 | 9,07 | 4,54 | 31,99 | 21,53 | 132,11 |
| 2 | PVC | 120 | 1,497 | 20,0 | 0,5 | 1,6 | 210,0 | 2 Taludes | 140 | 10,78 | 5,25 | 37,82 | 21,42 | 153,53 |
| 2 | PVC | 140 | 1,634 | 20,0 | 0,5 | 1,8 | 240,3 | 2 Taludes | 140 | 12,49 | 5,95 | 43,65 | 21,77 | 175,30 |
| 2 | PVC | 141,839 | 1,693 | 1,8 | 0,5 | 1,8 | 243,3 | 2 Taludes | 140 | 12,65 | 6,02 | 44,18 | 2,22 | 177,53 |
| 2 | PVC | 159,403 | 1,903 | 17,6 | 0,5 | 2,1 | 275,2 | 2 Taludes | 140 | 14,15 | 6,64 | 49,30 | 24,34 | 201,86 |

31. RAMAL R-1-14

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|-----|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0 | 1,302 | 0,0 | 0,7 | 1,5 | 0,0 | 1H:1V | 315 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20 | 1,883 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 87,3 | 1H:1V | 315 | 2,60 | 2,91 | 17,87 | 62,39 | 62,39 |
| 2 | PVC | 40 | 2,279 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 219,6 | 1H:1V | 315 | 5,19 | 5,83 | 35,74 | 107,30 | 169,69 |
| 2 | PVC | 60 | 2,759 | 20,0 | 0,7 | 2,9 | 401,4 | 1H:1V | 315 | 7,79 | 8,74 | 53,61 | 156,85 | 326,54 |
| 2 | PVC | 80 | 1,894 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 563,2 | 1H:1V | 315 | 10,38 | 11,66 | 71,49 | 136,88 | 463,42 |
| 2 | PVC | 100 | 2,099 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 686,2 | 1H:1V | 315 | 12,98 | 14,57 | 89,36 | 98,12 | 561,53 |
| 2 | PVC | 120 | 2,362 | 20,0 | 0,7 | 2,5 | 833,9 | 1H:1V | 315 | 15,57 | 17,48 | 107,23 | 122,78 | 684,32 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 140 | 2,645 | 20,0 | 0,7 | 2,8 | 1013,1 | 1H:1V | 315 | 18,17 | 20,40 | 125,10 | 154,23 | 838,54 |
| 2 | PVC | 160 | 2,669 | 20,0 | 0,7 | 2,8 | 1210,8 | 1H:1V | 315 | 20,76 | 23,31 | 142,97 | 172,79 | 1011,33 |
| 2 | PVC | 180 | 2,720 | 20,0 | 0,7 | 2,9 | 1413,4 | 1H:1V | 315 | 23,36 | 26,23 | 160,84 | 177,57 | 1188,91 |
| 2 | PVC | 200 | 1,974 | 20,0 | 0,7 | 2,1 | 1576,5 | 1H:1V | 315 | 25,95 | 29,14 | 178,71 | 138,25 | 1327,16 |
| 2 | PVC | 220 | 2,125 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 1704,9 | 1H:1V | 315 | 28,55 | 32,05 | 196,58 | 103,38 | 1430,54 |
| 2 | PVC | 240 | 2,064 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 1837,7 | 1H:1V | 315 | 31,14 | 34,97 | 214,46 | 107,93 | 1538,47 |
| 2 | PVC | 260 | 2,157 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 1972,3 | 1H:1V | 315 | 33,74 | 37,88 | 232,33 | 109,63 | 1648,10 |
| 2 | PVC | 280 | 1,565 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 2083,7 | 1H:1V | 315 | 36,33 | 40,80 | 250,20 | 86,45 | 1734,55 |
| 2 | PVC | 300 | 2,042 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 2189,1 | 1H:1V | 315 | 38,93 | 43,71 | 268,07 | 80,46 | 1815,01 |
| 2 | PVC | 320 | 1,650 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 2298,1 | 1H:1V | 315 | 41,52 | 46,63 | 285,94 | 84,05 | 1899,06 |
| 2 | PVC | 340 | 1,800 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 2395,3 | 1H:1V | 315 | 44,12 | 49,54 | 303,81 | 72,30 | 1971,36 |
| 2 | PVC | 360 | 1,933 | 20,0 | 0,7 | 2,1 | 2505,6 | 1H:1V | 315 | 46,71 | 52,45 | 321,68 | 85,31 | 2056,67 |
| 2 | PVC | 380 | 1,805 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 2616,1 | 1H:1V | 315 | 49,31 | 55,37 | 339,55 | 85,54 | 2142,21 |
| 2 | PVC | 400 | 1,714 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 2716,3 | 1H:1V | 315 | 51,90 | 58,28 | 357,43 | 75,33 | 2217,54 |
| 2 | PVC | 420 | 1,667 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 2810,4 | 1H:1V | 315 | 54,50 | 61,20 | 375,30 | 69,14 | 2286,68 |
| 2 | PVC | 440 | 1,632 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 2900,9 | 1H:1V | 315 | 57,09 | 64,11 | 393,17 | 65,56 | 2352,25 |
| 2 | PVC | 460 | 1,558 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 2986,8 | 1H:1V | 315 | 59,69 | 67,02 | 411,04 | 60,94 | 2413,19 |
| 2 | PVC | 480 | 1,444 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 3065,0 | 1H:1V | 315 | 62,28 | 69,94 | 428,91 | 53,25 | 2466,44 |
| 2 | PVC | 500 | 1,524 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 3141,8 | 1H:1V | 315 | 64,88 | 72,85 | 446,78 | 51,86 | 2518,30 |
| 2 | PVC | 520 | 1,618 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 3225,7 | 1H:1V | 315 | 67,47 | 75,77 | 464,65 | 58,95 | 2577,25 |
| 2 | PVC | 540 | 1,728 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 3318,3 | 1H:1V | 315 | 70,07 | 78,68 | 482,53 | 67,66 | 2644,91 |
| 2 | PVC | 560 | 1,847 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 3421,1 | 1H:1V | 315 | 72,66 | 81,59 | 500,40 | 77,92 | 2722,83 |
| 2 | PVC | 580 | 1,955 | 20,0 | 0,7 | 2,1 | 3534,6 | 1H:1V | 315 | 75,26 | 84,51 | 518,27 | 88,58 | 2811,41 |
| 2 | PVC | 600 | 1,634 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 3638,6 | 1H:1V | 315 | 77,85 | 87,42 | 536,14 | 79,00 | 2890,41 |
| 2 | PVC | 620 | 1,683 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 3729,9 | 1H:1V | 315 | 80,45 | 90,34 | 554,01 | 66,35 | 2956,76 |
| 2 | PVC | 640 | 1,723 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 3825,0 | 1H:1V | 315 | 83,04 | 93,25 | 571,88 | 70,24 | 3027,00 |
| 2 | PVC | 660 | 1,759 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 3923,6 | 1H:1V | 315 | 85,64 | 96,16 | 589,75 | 73,63 | 3100,62 |
| 2 | PVC | 680 | 1,787 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 4025,1 | 1H:1V | 315 | 88,23 | 99,08 | 607,62 | 76,52 | 3177,15 |
| 2 | PVC | 700 | 1,795 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 4128,2 | 1H:1V | 315 | 90,83 | 101,99 | 625,50 | 78,17 | 3255,31 |
| 2 | PVC | 720 | 1,827 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 4233,1 | 1H:1V | 315 | 93,42 | 104,91 | 643,37 | 80,02 | 3335,33 |
| 2 | PVC | 727,635 | 1,845 | 7,6 | 0,7 | 2,0 | 4274,1 | 1H:1V | 315 | 94,41 | 106,02 | 650,19 | 31,44 | 3366,77 |
| 2 | PVC | 740 | 1,868 | 12,4 | 0,7 | 2,0 | 4341,6 | 1H:1V | 315 | 96,02 | 107,82 | 661,24 | 52,10 | 3418,87 |
| 2 | PVC | 760 | 1,914 | 20,0 | 0,7 | 2,1 | 4454,1 | 1H:1V | 315 | 98,61 | 110,73 | 679,11 | 87,57 | 3506,44 |
| 2 | PVC | 780 | 2,134 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 4580,0 | 1H:1V | 315 | 101,21 | 113,65 | 696,98 | 100,92 | 3607,36 |
| 2 | PVC | 800 | 1,874 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 4703,9 | 1H:1V | 315 | 103,80 | 116,56 | 714,85 | 99,00 | 3706,36 |
| 2 | PVC | 820 | 1,970 | 20,0 | 0,7 | 2,1 | 4819,5 | 1H:1V | 315 | 106,40 | 119,48 | 732,72 | 90,60 | 3796,96 |
| 2 | PVC | 840 | 2,103 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 4946,4 | 1H:1V | 315 | 108,99 | 122,39 | 750,60 | 102,03 | 3898,99 |
| 2 | PVC | 860 | 2,253 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 5088,2 | 1H:1V | 315 | 111,59 | 125,30 | 768,47 | 116,86 | 4015,84 |
| 2 | PVC | 880 | 2,239 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 5237,3 | 1H:1V | 315 | 114,18 | 128,22 | 786,34 | 124,14 | 4139,99 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 900 | 2,221 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 5384,6 | 1H:1V | 315 | 116,78 | 131,13 | 804,21 | 122,38 | 4262,37 |
| 2 | PVC | 920 | 2,412 | 20,0 | 0,7 | 2,6 | 5541,8 | 1H:1V | 315 | 119,37 | 134,05 | 822,08 | 132,19 | 4394,56 |
| 2 | PVC | 940 | 2,291 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 5702,7 | 1H:1V | 315 | 121,97 | 136,96 | 839,95 | 136,06 | 4530,61 |
| 2 | PVC | 960 | 2,093 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 5846,1 | 1H:1V | 315 | 124,56 | 139,88 | 857,82 | 118,45 | 4649,06 |
| 2 | PVC | 979,075 | 2,439 | 19,1 | 0,7 | 2,6 | 5991,0 | 1H:1V | 315 | 127,03 | 142,65 | 874,87 | 121,08 | 4770,14 |
| 2 | PVC | 980 | 2,412 | 0,9 | 0,7 | 2,6 | 5998,8 | 1H:1V | 250 | 127,15 | 142,77 | 875,64 | 6,71 | 4776,85 |
| 2 | PVC | 1000 | 2,052 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 6143,9 | 1H:1V | 250 | 129,55 | 144,97 | 891,06 | 124,09 | 4900,94 |
| 2 | PVC | 1020 | 1,392 | 20,0 | 0,7 | 1,5 | 6240,5 | 1H:1V | 250 | 131,95 | 147,17 | 906,48 | 75,60 | 4976,55 |
| 2 | PVC | 1020,25 | 1,315 | 0,2 | 0,7 | 1,5 | 6241,3 | 1H:1V | 250 | 131,98 | 147,19 | 906,67 | 0,54 | 4977,09 |
| 2 | PVC | 1040 | 2,376 | 19,8 | 0,7 | 2,5 | 6351,1 | 1H:1V | 250 | 134,35 | 149,36 | 921,90 | 89,10 | 5066,18 |
| 2 | PVC | 1055,39 | 1,315 | 15,4 | 0,7 | 1,5 | 6436,7 | 1H:1V | 250 | 136,20 | 151,05 | 933,77 | 69,42 | 5135,60 |
| 2 | PVC | 1060 | 1,332 | 4,6 | 0,7 | 1,5 | 6451,1 | 1H:1V | 250 | 136,75 | 151,56 | 937,32 | 9,58 | 5145,19 |
| 2 | PVC | 1080 | 1,407 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 6517,1 | 1H:1V | 250 | 139,15 | 153,76 | 952,75 | 44,96 | 5190,15 |
| 2 | PVC | 1100 | 1,480 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 6588,6 | 1H:1V | 250 | 141,55 | 155,95 | 968,17 | 50,53 | 5240,67 |
| 2 | PVC | 1120 | 1,568 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 6666,4 | 1H:1V | 250 | 143,95 | 158,15 | 983,59 | 56,85 | 5297,52 |
| 2 | PVC | 1140 | 1,650 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 6751,2 | 1H:1V | 250 | 146,35 | 160,35 | 999,01 | 63,78 | 5361,30 |
| 2 | PVC | 1160 | 1,727 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 6842,7 | 1H:1V | 250 | 148,75 | 162,54 | 1014,43 | 70,53 | 5431,83 |
| 2 | PVC | 1180 | 1,827 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 6942,1 | 1H:1V | 250 | 151,15 | 164,74 | 1029,85 | 78,37 | 5510,20 |
| 2 | PVC | 1200 | 1,544 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 7033,7 | 1H:1V | 250 | 153,55 | 166,94 | 1045,28 | 70,64 | 5580,84 |
| 2 | PVC | 1220 | 1,627 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 7116,6 | 1H:1V | 250 | 155,95 | 169,13 | 1060,70 | 61,84 | 5642,68 |
| 2 | PVC | 1240 | 1,744 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 7207,9 | 1H:1V | 250 | 158,35 | 171,33 | 1076,12 | 70,31 | 5712,99 |
| 2 | PVC | 1260 | 1,842 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 7308,7 | 1H:1V | 250 | 160,75 | 173,53 | 1091,54 | 79,81 | 5792,80 |
| 2 | PVC | 1275,78 | 1,902 | 15,8 | 0,7 | 2,1 | 7394,0 | 1H:1V | 250 | 162,64 | 175,26 | 1103,71 | 68,68 | 5861,49 |
| 2 | PVC | 1280 | 1,661 | 4,2 | 0,6 | 1,8 | 7414,9 | 1H:1V | 200 | 163,13 | 175,67 | 1106,77 | 16,83 | 5878,31 |
| 2 | PVC | 1300 | 1,722 | 20,0 | 0,6 | 1,9 | 7504,8 | 1H:1V | 200 | 165,38 | 177,35 | 1120,41 | 71,74 | 5950,05 |
| 2 | PVC | 1320 | 2,053 | 20,0 | 0,6 | 2,2 | 7612,9 | 1H:1V | 200 | 167,63 | 179,04 | 1134,05 | 89,83 | 6039,88 |
| 2 | PVC | 1340 | 1,974 | 20,0 | 0,6 | 2,1 | 7732,5 | 1H:1V | 200 | 169,88 | 180,73 | 1147,68 | 101,41 | 6141,29 |
| 2 | PVC | 1360 | 2,152 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 7857,1 | 1H:1V | 200 | 172,13 | 182,41 | 1161,32 | 106,46 | 6247,75 |
| 2 | PVC | 1380 | 1,959 | 20,0 | 0,6 | 2,1 | 7981,1 | 1H:1V | 200 | 174,38 | 184,10 | 1174,95 | 105,74 | 6353,49 |
| 2 | PVC | 1400 | 2,045 | 20,0 | 0,6 | 2,2 | 8099,5 | 1H:1V | 200 | 176,63 | 185,78 | 1188,59 | 100,28 | 6453,77 |
| 2 | PVC | 1420 | 2,030 | 20,0 | 0,6 | 2,2 | 8221,5 | 1H:1V | 200 | 178,88 | 187,47 | 1202,22 | 103,75 | 6557,52 |
| 2 | PVC | 1440 | 2,133 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 8347,9 | 1H:1V | 200 | 181,13 | 189,15 | 1215,86 | 108,22 | 6665,75 |
| 2 | PVC | 1455,86 | 2,261 | 15,9 | 0,6 | 2,4 | 8457,7 | 1H:1V | 200 | 182,92 | 190,49 | 1226,67 | 95,31 | 6761,05 |
| 2 | PVC | 1460 | 2,297 | 4,1 | 0,6 | 2,4 | 8487,9 | 1H:1V | 160 | 183,37 | 190,80 | 1229,35 | 26,76 | 6787,81 |
| 2 | PVC | 1480 | 2,153 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 8627,5 | 1H:1V | 160 | 185,50 | 192,10 | 1241,62 | 123,41 | 6911,22 |
| 2 | PVC | 1500 | 2,122 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 8757,7 | 1H:1V | 160 | 187,63 | 193,41 | 1253,89 | 114,17 | 7025,40 |
| 2 | PVC | 1520 | 2,193 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 8890,1 | 1H:1V | 160 | 189,76 | 194,71 | 1266,16 | 116,26 | 7141,65 |
| 2 | PVC | 1540 | 2,261 | 20,0 | 0,6 | 2,4 | 9029,7 | 1H:1V | 160 | 191,89 | 196,01 | 1278,43 | 123,54 | 7265,20 |
| 2 | PVC | 1560 | 2,479 | 20,0 | 0,6 | 2,6 | 9185,2 | 1H:1V | 160 | 194,02 | 197,32 | 1290,70 | 139,37 | 7404,56 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 1580 | 2,138 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 9334,2 | 1H:1V | 160 | 196,15 | 198,62 | 1302,97 | 132,90 | 7537,46 |
| 2 | PVC | 1600 | 2,153 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 9465,3 | 1H:1V | 160 | 198,28 | 199,92 | 1315,24 | 114,99 | 7652,45 |
| 2 | PVC | 1620 | 2,156 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 9597,3 | 1H:1V | 160 | 200,41 | 201,22 | 1327,51 | 115,92 | 7768,37 |
| 2 | PVC | 1640 | 2,193 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 9731,4 | 1H:1V | 160 | 202,54 | 202,53 | 1339,77 | 118,00 | 7886,38 |
| 2 | PVC | 1660 | 2,249 | 20,0 | 0,6 | 2,4 | 9870,4 | 1H:1V | 160 | 204,67 | 203,83 | 1352,04 | 122,90 | 8009,28 |
| 2 | PVC | 1680 | 2,311 | 20,0 | 0,6 | 2,5 | 10015,8 | 1H:1V | 160 | 206,80 | 205,13 | 1364,31 | 129,23 | 8138,50 |
| 2 | PVC | 1700 | 2,377 | 20,0 | 0,6 | 2,5 | 10168,1 | 1H:1V | 160 | 208,93 | 206,44 | 1376,58 | 136,25 | 8274,76 |
| 2 | PVC | 1720 | 2,445 | 20,0 | 0,6 | 2,6 | 10328,0 | 1H:1V | 160 | 211,06 | 207,74 | 1388,85 | 143,78 | 8418,53 |
| 2 | PVC | 1740 | 2,511 | 20,0 | 0,6 | 2,7 | 10495,6 | 1H:1V | 160 | 213,19 | 209,04 | 1401,12 | 151,48 | 8570,01 |
| 2 | PVC | 1760 | 2,581 | 20,0 | 0,6 | 2,7 | 10671,2 | 1H:1V | 160 | 215,32 | 210,34 | 1413,39 | 159,48 | 8729,50 |
| 2 | PVC | 1780 | 2,636 | 20,0 | 0,6 | 2,8 | 10854,3 | 1H:1V | 160 | 217,45 | 211,65 | 1425,66 | 166,99 | 8896,49 |
| 2 | PVC | 1800 | 2,742 | 20,0 | 0,6 | 2,9 | 11047,3 | 1H:1V | 160 | 219,58 | 212,95 | 1437,93 | 176,95 | 9073,44 |
| 2 | PVC | 1810 | 2,813 | 10,0 | 0,6 | 3,0 | 11149,4 | 1H:1V | 160 | 220,65 | 213,60 | 1444,06 | 94,06 | 9167,49 |
| 2 | PVC | 1820 | 2,297 | 10,0 | 0,6 | 2,4 | 11238,4 | 1H:1V | 160 | 221,71 | 214,25 | 1450,20 | 80,93 | 9248,43 |
| 2 | PVC | 1840 | 2,257 | 20,0 | 0,6 | 2,4 | 11383,4 | 1H:1V | 160 | 223,84 | 215,56 | 1462,46 | 128,89 | 9377,32 |
| 2 | PVC | 1860 | 2,177 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 11522,0 | 1H:1V | 160 | 225,97 | 216,86 | 1474,73 | 122,49 | 9499,81 |
| 2 | PVC | 1870 | 2,142 | 10,0 | 0,6 | 2,3 | 11588,3 | 1H:1V | 160 | 227,04 | 217,51 | 1480,87 | 58,22 | 9558,03 |
| 2 | PVC | 1880 | 2,228 | 10,0 | 0,6 | 2,4 | 11655,9 | 1H:1V | 160 | 228,10 | 218,16 | 1487,00 | 59,56 | 9617,60 |
| 2 | PVC | 1900 | 2,428 | 20,0 | 0,6 | 2,6 | 11806,7 | 1H:1V | 160 | 230,23 | 219,47 | 1499,27 | 134,66 | 9752,26 |
| 2 | PVC | 1920 | 2,300 | 20,0 | 0,6 | 2,5 | 11961,3 | 1H:1V | 160 | 232,36 | 220,77 | 1511,54 | 138,54 | 9890,80 |
| 2 | PVC | 1940 | 1,918 | 20,0 | 0,6 | 2,1 | 12089,4 | 1H:1V | 160 | 234,49 | 222,07 | 1523,81 | 111,99 | 10002,78 |
| 2 | PVC | 1960 | 2,052 | 20,0 | 0,6 | 2,2 | 12204,6 | 1H:1V | 160 | 236,62 | 223,37 | 1536,08 | 99,06 | 10101,85 |
| 2 | PVC | 1980 | 2,245 | 20,0 | 0,6 | 2,4 | 12336,2 | 1H:1V | 160 | 238,75 | 224,68 | 1548,35 | 115,49 | 10217,33 |
| 2 | PVC | 2000 | 2,426 | 20,0 | 0,6 | 2,6 | 12487,7 | 1H:1V | 160 | 240,88 | 225,98 | 1560,62 | 135,45 | 10352,78 |
| 2 | PVC | 2020 | 2,499 | 20,0 | 0,6 | 2,6 | 12653,5 | 1H:1V | 160 | 243,01 | 227,28 | 1572,88 | 149,69 | 10502,47 |
| 2 | PVC | 2040 | 2,535 | 20,0 | 0,6 | 2,7 | 12825,7 | 1H:1V | 160 | 245,14 | 228,59 | 1585,15 | 156,03 | 10658,50 |
| 2 | PVC | 2060 | 2,570 | 20,0 | 0,6 | 2,7 | 13002,0 | 1H:1V | 160 | 247,27 | 229,89 | 1597,42 | 160,24 | 10818,74 |
| 2 | PVC | 2076,39 | 1,315 | 16,4 | 0,6 | 1,5 | 13099,4 | 1H:1V | 160 | 249,02 | 230,96 | 1607,48 | 84,23 | 10902,97 |
| 2 | PVC | 2080 | 2,622 | 3,6 | 0,6 | 2,8 | 13121,4 | 1H:1V | 160 | 249,40 | 231,19 | 1609,69 | 19,11 | 10922,09 |
| 2 | PVC | 2081,62 | 3,189 | 1,6 | 0,6 | 3,3 | 13140,5 | 1H:1V | 160 | 249,57 | 231,30 | 1610,68 | 17,77 | 10939,85 |
| 2 | PVC | 2100 | 2,530 | 18,4 | 0,5 | 2,7 | 13351,6 | 1H:1V | 125 | 251,48 | 232,35 | 1621,43 | 197,16 | 11137,01 |
| 2 | PVC | 2120 | 2,480 | 20,0 | 0,5 | 2,6 | 13520,5 | 1H:1V | 125 | 253,51 | 233,34 | 1632,55 | 154,50 | 11291,51 |
| 2 | PVC | 2140 | 2,403 | 20,0 | 0,5 | 2,6 | 13682,0 | 1H:1V | 125 | 255,53 | 234,32 | 1643,67 | 147,18 | 11438,69 |
| 2 | PVC | 2160 | 2,329 | 20,0 | 0,5 | 2,5 | 13835,1 | 1H:1V | 125 | 257,56 | 235,31 | 1654,79 | 138,68 | 11577,37 |
| 2 | PVC | 2180 | 2,266 | 20,0 | 0,5 | 2,4 | 13980,6 | 1H:1V | 125 | 259,58 | 236,30 | 1665,90 | 131,15 | 11708,52 |
| 2 | PVC | 2200 | 2,198 | 20,0 | 0,5 | 2,3 | 14119,1 | 1H:1V | 125 | 261,61 | 237,28 | 1677,02 | 124,14 | 11832,65 |
| 2 | PVC | 2220 | 2,106 | 20,0 | 0,5 | 2,3 | 14249,3 | 1H:1V | 125 | 263,63 | 238,27 | 1688,14 | 115,82 | 11948,48 |
| 2 | PVC | 2231,17 | 2,151 | 11,2 | 0,5 | 2,3 | 14320,7 | 1H:1V | 125 | 264,76 | 238,82 | 1694,35 | 63,32 | 12011,80 |
| 2 | PVC | 2240 | 1,244 | 8,8 | 0,5 | 1,4 | 14361,2 | 1H:1V | 125 | 265,66 | 239,26 | 1699,26 | 34,18 | 12045,98 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 2254,53 | 1,147 | 14,5 | 0,5 | 1,3 | 14397,8 | 1H:1V | 125 | 267,13 | 239,97 | 1707,33 | 26,16 | 12072,13 |

32. RAMAL R-1-14-1

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0 | 2,439 | 0,0 | 0,7 | 2,6 | 0,0 | 1H:1V | 250 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20 | 2,317 | 20,0 | 0,7 | 2,5 | 160,8 | 1H:1V | 250 | 2,40 | 2,20 | 15,42 | 139,75 | 139,75 |
| 2 | PVC | 40 | 2,277 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 312,3 | 1H:1V | 250 | 4,80 | 4,39 | 30,84 | 130,58 | 270,33 |
| 2 | PVC | 60 | 2,216 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 458,4 | 1H:1V | 250 | 7,20 | 6,59 | 46,26 | 125,04 | 395,37 |
| 2 | PVC | 80 | 2,142 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 597,2 | 1H:1V | 250 | 9,60 | 8,79 | 61,69 | 117,79 | 513,16 |
| 2 | PVC | 100 | 2,065 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 728,0 | 1H:1V | 250 | 12,00 | 10,98 | 77,11 | 109,89 | 623,05 |
| 2 | PVC | 120 | 1,996 | 20,0 | 0,7 | 2,1 | 851,5 | 1H:1V | 250 | 14,40 | 13,18 | 92,53 | 102,46 | 725,51 |
| 2 | PVC | 138,489 | 1,811 | 18,5 | 0,7 | 2,0 | 954,3 | 1H:1V | 250 | 16,62 | 15,21 | 106,79 | 83,39 | 808,90 |
| 2 | PVC | 140 | 1,808 | 1,5 | 0,7 | 2,0 | 962,0 | 1H:1V | 250 | 16,80 | 15,38 | 107,95 | 6,14 | 815,04 |
| 2 | PVC | 160 | 1,711 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 1059,8 | 1H:1V | 250 | 19,20 | 17,57 | 123,37 | 76,79 | 891,83 |
| 2 | PVC | 180 | 1,601 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 1148,6 | 1H:1V | 250 | 21,60 | 19,77 | 138,79 | 67,77 | 959,60 |
| 2 | PVC | 200 | 1,584 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 1232,0 | 1H:1V | 250 | 24,00 | 21,97 | 154,22 | 62,38 | 1021,98 |
| 2 | PVC | 220 | 1,452 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 1309,4 | 1H:1V | 250 | 26,40 | 24,16 | 169,64 | 56,42 | 1078,40 |
| 2 | PVC | 230 | 1,586 | 10,0 | 0,7 | 1,7 | 1348,1 | 1H:1V | 250 | 27,60 | 25,26 | 177,35 | 28,25 | 1106,65 |
| 2 | PVC | 240 | 1,547 | 10,0 | 0,7 | 1,7 | 1388,8 | 1H:1V | 250 | 28,80 | 26,36 | 185,06 | 30,12 | 1136,77 |
| 2 | PVC | 260 | 1,560 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 1469,0 | 1H:1V | 250 | 31,20 | 28,56 | 200,48 | 59,18 | 1195,96 |
| 2 | PVC | 280 | 1,649 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 1553,4 | 1H:1V | 250 | 33,60 | 30,75 | 215,90 | 63,41 | 1259,37 |
| 2 | PVC | 300 | 1,764 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 1646,5 | 1H:1V | 250 | 36,00 | 32,95 | 231,32 | 72,13 | 1331,50 |
| 2 | PVC | 320 | 1,848 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 1748,5 | 1H:1V | 250 | 38,40 | 35,15 | 246,75 | 80,98 | 1412,48 |
| 2 | PVC | 340 | 1,926 | 20,0 | 0,7 | 2,1 | 1858,0 | 1H:1V | 250 | 40,80 | 37,34 | 262,17 | 88,50 | 1500,98 |
| 2 | PVC | 360 | 2,018 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 1975,7 | 1H:1V | 250 | 43,20 | 39,54 | 277,59 | 96,69 | 1597,67 |
| 2 | PVC | 380 | 2,089 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 2101,4 | 1H:1V | 250 | 45,60 | 41,74 | 293,01 | 104,78 | 1702,45 |
| 2 | PVC | 400 | 2,203 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 2236,8 | 1H:1V | 250 | 48,00 | 43,93 | 308,43 | 114,35 | 1816,79 |
| 2 | PVC | 420 | 2,157 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 2375,7 | 1H:1V | 250 | 50,40 | 46,13 | 323,85 | 117,88 | 1934,67 |
| 2 | PVC | 440 | 2,163 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 2512,4 | 1H:1V | 250 | 52,80 | 48,33 | 339,28 | 115,75 | 2050,42 |
| 2 | PVC | 460 | 2,035 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 2642,9 | 1H:1V | 250 | 55,20 | 50,52 | 354,70 | 109,48 | 2159,90 |
| 2 | PVC | 480 | 2,090 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 2769,6 | 1H:1V | 250 | 57,60 | 52,72 | 370,12 | 105,68 | 2265,58 |
| 2 | PVC | 500 | 2,166 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 2903,0 | 1H:1V | 250 | 60,00 | 54,92 | 385,54 | 112,43 | 2378,01 |
| 2 | PVC | 520 | 2,161 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 3040,1 | 1H:1V | 250 | 62,40 | 57,11 | 400,96 | 116,12 | 2494,13 |
| 2 | PVC | 540 | 2,140 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 3175,9 | 1H:1V | 250 | 64,80 | 59,31 | 416,38 | 114,75 | 2608,89 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 560 | 2,201 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 3313,8 | 1H:1V | 250 | 67,20 | 61,51 | 431,81 | 116,88 | 2725,77 |
| 2 | PVC | 580 | 2,293 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 3459,9 | 1H:1V | 250 | 69,60 | 63,70 | 447,23 | 125,12 | 2850,88 |
| 2 | PVC | 596,927 | 2,280 | 16,9 | 0,7 | 2,4 | 3587,2 | 1H:1V | 250 | 71,63 | 65,56 | 460,28 | 109,52 | 2960,41 |
| 2 | PVC | 600 | 2,296 | 3,1 | 0,6 | 2,4 | 3610,1 | 1H:1V | 200 | 71,99 | 65,86 | 462,51 | 19,96 | 2980,37 |
| 2 | PVC | 620 | 2,074 | 20,0 | 0,6 | 2,2 | 3747,4 | 1H:1V | 200 | 74,24 | 67,55 | 476,15 | 119,11 | 3099,48 |
| 2 | PVC | 640 | 2,206 | 20,0 | 0,6 | 2,4 | 3879,9 | 1H:1V | 200 | 76,49 | 69,23 | 489,78 | 114,25 | 3213,73 |
| 2 | PVC | 660 | 2,361 | 20,0 | 0,6 | 2,5 | 4027,6 | 1H:1V | 200 | 78,74 | 70,92 | 503,42 | 129,56 | 3343,29 |
| 2 | PVC | 680 | 2,302 | 20,0 | 0,6 | 2,5 | 4180,6 | 1H:1V | 200 | 80,99 | 72,60 | 517,05 | 134,75 | 3478,04 |
| 2 | PVC | 700 | 2,312 | 20,0 | 0,6 | 2,5 | 4330,8 | 1H:1V | 200 | 83,24 | 74,29 | 530,69 | 132,02 | 3610,06 |
| 2 | PVC | 720 | 2,316 | 20,0 | 0,6 | 2,5 | 4481,8 | 1H:1V | 200 | 85,49 | 75,97 | 544,33 | 132,79 | 3742,86 |
| 2 | PVC | 740 | 2,354 | 20,0 | 0,6 | 2,5 | 4635,1 | 1H:1V | 200 | 87,74 | 77,66 | 557,96 | 135,13 | 3877,99 |
| 2 | PVC | 760 | 2,175 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 4780,9 | 1H:1V | 200 | 89,99 | 79,35 | 571,60 | 127,53 | 4005,52 |
| 2 | PVC | 766,21 | 2,104 | 6,2 | 0,6 | 2,3 | 4822,0 | 1H:1V | 200 | 90,69 | 79,87 | 575,83 | 35,44 | 4040,96 |
| 2 | PVC | 780 | 2,062 | 13,8 | 0,5 | 2,2 | 4908,1 | 1H:1V | 125 | 92,16 | 80,79 | 584,37 | 75,00 | 4115,96 |
| 2 | PVC | 800 | 2,089 | 20,0 | 0,5 | 2,2 | 5030,5 | 1H:1V | 125 | 94,19 | 81,78 | 595,48 | 108,05 | 4224,01 |
| 2 | PVC | 820 | 2,067 | 20,0 | 0,5 | 2,2 | 5153,2 | 1H:1V | 125 | 96,21 | 82,76 | 606,60 | 108,30 | 4332,31 |
| 2 | PVC | 840 | 1,771 | 20,0 | 0,5 | 1,9 | 5260,9 | 1H:1V | 125 | 98,24 | 83,75 | 617,72 | 93,40 | 4425,72 |
| 2 | PVC | 860 | 1,765 | 20,0 | 0,5 | 1,9 | 5354,7 | 1H:1V | 125 | 100,26 | 84,74 | 628,84 | 79,34 | 4505,06 |
| 2 | PVC | 880 | 1,653 | 20,0 | 0,5 | 1,8 | 5443,4 | 1H:1V | 125 | 102,29 | 85,72 | 639,96 | 74,32 | 4579,38 |
| 2 | PVC | 900 | 1,627 | 20,0 | 0,5 | 1,8 | 5526,2 | 1H:1V | 125 | 104,31 | 86,71 | 651,07 | 68,51 | 4647,89 |
| 2 | PVC | 920 | 1,497 | 20,0 | 0,5 | 1,6 | 5602,9 | 1H:1V | 125 | 106,34 | 87,70 | 662,19 | 62,30 | 4710,19 |
| 2 | PVC | 940 | 1,503 | 20,0 | 0,5 | 1,7 | 5674,7 | 1H:1V | 125 | 108,36 | 88,68 | 673,31 | 57,40 | 4767,59 |
| 2 | PVC | 960 | 1,423 | 20,0 | 0,5 | 1,6 | 5743,7 | 1H:1V | 125 | 110,39 | 89,67 | 684,43 | 54,63 | 4822,22 |
| 2 | PVC | 980 | 1,364 | 20,0 | 0,5 | 1,5 | 5807,6 | 1H:1V | 125 | 112,41 | 90,66 | 695,55 | 49,50 | 4871,72 |
| 2 | PVC | 1000 | 1,369 | 20,0 | 0,5 | 1,5 | 5869,5 | 1H:1V | 125 | 114,44 | 91,64 | 706,66 | 47,54 | 4919,26 |
| 2 | PVC | 1020 | 1,352 | 20,0 | 0,5 | 1,5 | 5931,0 | 1H:1V | 125 | 116,46 | 92,63 | 717,78 | 47,12 | 4966,38 |
| 2 | PVC | 1034,58 | 1,356 | 14,6 | 0,5 | 1,5 | 5975,5 | 1H:1V | 125 | 117,94 | 93,35 | 725,88 | 34,00 | 5000,38 |
| 2 | PVC | 1040 | 1,531 | 5,4 | 0,5 | 1,7 | 5993,8 | 1H:1V | 125 | 118,49 | 93,62 | 728,90 | 14,45 | 5014,84 |
| 2 | PVC | 1052,62 | 1,496 | 12,6 | 0,5 | 1,6 | 6039,8 | 1H:1V | 125 | 119,76 | 94,24 | 735,91 | 36,87 | 5051,71 |

33. RAMAL R-1-14-1-2

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|--------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0 | 2,28 | 0,0 | 0,5 | 2,4 | 0,0 | 1H:1V | 125 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20 | 2,774 | 20,0 | 0,5 | 2,9 | 172,7 | 1H:1V | 125 | 2,03 | 0,99 | 11,12 | 158,28 | 158,28 |
| 2 | PVC | 21,416 | 2,770 | 1,4 | 0,5 | 2,9 | 186,9 | 1H:1V | 125 | 2,17 | 1,06 | 11,91 | 13,24 | 171,52 |

34. RAMAL R-1-16

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0 | 2,712 | 0,0 | 0,7 | 2,9 | 0,0 | 1H:1V | 315 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20 | 2,73 | 20,0 | 0,7 | 2,9 | 205,9 | 1H:1V | 315 | 2,60 | 2,91 | 17,87 | 180,97 | 180,97 |
| 2 | PVC | 40 | 2,496 | 20,0 | 0,7 | 2,6 | 398,4 | 1H:1V | 315 | 5,19 | 5,83 | 35,74 | 167,53 | 348,50 |
| 2 | PVC | 60 | 2,424 | 20,0 | 0,7 | 2,6 | 572,0 | 1H:1V | 315 | 7,79 | 8,74 | 53,61 | 148,65 | 497,15 |
| 2 | PVC | 80 | 2,064 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 721,5 | 1H:1V | 315 | 10,38 | 11,66 | 71,49 | 124,57 | 621,72 |
| 2 | PVC | 100 | 1,965 | 20,0 | 0,7 | 2,1 | 846,2 | 1H:1V | 315 | 12,98 | 14,57 | 89,36 | 99,76 | 721,48 |
| 2 | PVC | 120 | 2,030 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 969,1 | 1H:1V | 315 | 15,57 | 17,48 | 107,23 | 98,03 | 819,51 |
| 2 | PVC | 139,598 | 1,583 | 19,6 | 0,7 | 1,7 | 1072,6 | 1H:1V | 315 | 18,11 | 20,34 | 124,74 | 78,98 | 898,49 |
| 2 | PVC | 140 | 1,583 | 0,4 | 0,7 | 1,7 | 1074,3 | 1H:1V | 315 | 18,17 | 20,40 | 125,10 | 1,20 | 899,69 |
| 2 | PVC | 160 | 1,710 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 1164,6 | 1H:1V | 315 | 20,76 | 23,31 | 142,97 | 65,38 | 965,07 |
| 2 | PVC | 180 | 1,542 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 1253,2 | 1H:1V | 315 | 23,36 | 26,23 | 160,84 | 63,68 | 1028,75 |
| 2 | PVC | 200 | 1,648 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 1339,1 | 1H:1V | 315 | 25,95 | 29,14 | 178,71 | 60,97 | 1089,72 |
| 2 | PVC | 220 | 1,587 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 1426,9 | 1H:1V | 315 | 28,55 | 32,05 | 196,58 | 62,84 | 1152,56 |
| 2 | PVC | 240 | 1,578 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 1511,7 | 1H:1V | 315 | 31,14 | 34,97 | 214,46 | 59,87 | 1212,43 |
| 2 | PVC | 255,651 | 1,444 | 15,7 | 0,7 | 1,6 | 1573,5 | 1H:1V | 315 | 33,17 | 37,25 | 228,44 | 42,32 | 1254,75 |
| 2 | PVC | 260 | 1,468 | 4,3 | 0,7 | 1,6 | 1589,7 | 1H:1V | 315 | 33,74 | 37,88 | 232,33 | 10,79 | 1265,54 |
| 2 | PVC | 280 | 1,656 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 1673,0 | 1H:1V | 315 | 36,33 | 40,80 | 250,20 | 58,34 | 1323,87 |
| 2 | PVC | 300 | 1,431 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 1754,8 | 1H:1V | 315 | 38,93 | 43,71 | 268,07 | 56,89 | 1380,76 |
| 2 | PVC | 320 | 1,645 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 1836,2 | 1H:1V | 315 | 41,52 | 46,63 | 285,94 | 56,42 | 1437,18 |
| 2 | PVC | 340 | 1,360 | 20,0 | 0,7 | 1,5 | 1914,9 | 1H:1V | 315 | 44,12 | 49,54 | 303,81 | 53,71 | 1490,89 |
| 2 | PVC | 360 | 1,474 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 1986,4 | 1H:1V | 315 | 46,71 | 52,45 | 321,68 | 46,64 | 1537,54 |
| 2 | PVC | 380 | 1,620 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 2068,4 | 1H:1V | 315 | 49,31 | 55,37 | 339,55 | 57,03 | 1594,57 |
| 2 | PVC | 400 | 1,832 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 2165,8 | 1H:1V | 315 | 51,90 | 58,28 | 357,43 | 72,50 | 1667,07 |
| 2 | PVC | 420 | 1,431 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 2255,6 | 1H:1V | 315 | 54,50 | 61,20 | 375,30 | 64,82 | 1731,88 |
| 2 | PVC | 440 | 1,383 | 20,0 | 0,7 | 1,5 | 2326,4 | 1H:1V | 315 | 57,09 | 64,11 | 393,17 | 45,82 | 1777,71 |
| 2 | PVC | 460 | 1,336 | 20,0 | 0,7 | 1,5 | 2393,5 | 1H:1V | 315 | 59,69 | 67,02 | 411,04 | 42,23 | 1819,94 |
| 2 | PVC | 480 | 1,571 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 2468,2 | 1H:1V | 315 | 62,28 | 69,94 | 428,91 | 49,69 | 1869,63 |
| 2 | PVC | 500 | 1,317 | 20,0 | 0,7 | 1,5 | 2542,1 | 1H:1V | 315 | 64,88 | 72,85 | 446,78 | 48,99 | 1918,62 |
| 2 | PVC | 520 | 1,564 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 2615,7 | 1H:1V | 315 | 67,47 | 75,77 | 464,65 | 48,70 | 1967,33 |
| 2 | PVC | 540 | 1,361 | 20,0 | 0,7 | 1,5 | 2691,0 | 1H:1V | 315 | 70,07 | 78,68 | 482,53 | 50,33 | 2017,65 |
| 2 | PVC | 558,278 | 1,576 | 18,3 | 0,7 | 1,7 | 2760,3 | 1H:1V | 315 | 72,44 | 81,34 | 498,86 | 46,45 | 2064,11 |
| 2 | PVC | 560 | 1,592 | 1,7 | 0,7 | 1,7 | 2767,6 | 1H:1V | 315 | 72,66 | 81,59 | 500,40 | 5,17 | 2069,27 |
| 2 | PVC | 580 | 1,456 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 2847,6 | 1H:1V | 315 | 75,26 | 84,51 | 518,27 | 55,14 | 2124,41 |
| 2 | PVC | 600 | 1,525 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 2924,9 | 1H:1V | 315 | 77,85 | 87,42 | 536,14 | 52,37 | 2176,78 |
| 2 | PVC | 601,944 | 1,560 | 1,9 | 0,7 | 1,7 | 2932,9 | 1H:1V | 315 | 78,10 | 87,71 | 537,88 | 5,50 | 2182,27 |
| 2 | PVC | 620 | 1,429 | 18,1 | 0,7 | 1,6 | 3002,1 | 1H:1V | 250 | 80,36 | 90,01 | 552,90 | 48,74 | 2231,01 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 640 | 1,531 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 3076,5 | 1H:1V | 250 | 82,76 | 92,21 | 568,33 | 53,38 | 2284,39 |
| 2 | PVC | 660 | 1,404 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 3149,9 | 1H:1V | 250 | 85,16 | 94,41 | 583,75 | 52,43 | 2336,82 |
| 2 | PVC | 680 | 1,514 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 3222,6 | 1H:1V | 250 | 87,56 | 96,60 | 599,17 | 51,76 | 2388,58 |
| 2 | PVC | 700 | 1,384 | 20,0 | 0,7 | 1,5 | 3294,7 | 1H:1V | 250 | 89,96 | 98,80 | 614,59 | 51,01 | 2439,59 |
| 2 | PVC | 720 | 1,681 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 3373,6 | 1H:1V | 250 | 92,36 | 101,00 | 630,01 | 57,93 | 2497,52 |
| 2 | PVC | 740 | 1,512 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 3457,4 | 1H:1V | 250 | 94,76 | 103,19 | 645,43 | 62,85 | 2560,37 |
| 2 | PVC | 760 | 1,596 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 3537,7 | 1H:1V | 250 | 97,16 | 105,39 | 660,86 | 59,26 | 2619,63 |
| 2 | PVC | 780 | 1,684 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 3625,1 | 1H:1V | 250 | 99,56 | 107,59 | 676,28 | 66,39 | 2686,02 |
| 2 | PVC | 800 | 1,690 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 3716,5 | 1H:1V | 250 | 101,96 | 109,78 | 691,70 | 70,37 | 2756,39 |
| 2 | PVC | 820 | 1,839 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 3814,8 | 1H:1V | 250 | 104,36 | 111,98 | 707,12 | 77,31 | 2833,70 |
| 2 | PVC | 840 | 2,029 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 3928,9 | 1H:1V | 250 | 106,76 | 114,18 | 722,54 | 93,13 | 2926,83 |
| 2 | PVC | 860 | 2,156 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 4058,7 | 1H:1V | 250 | 109,16 | 116,37 | 737,96 | 108,81 | 3035,64 |
| 2 | PVC | 880 | 2,276 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 4201,5 | 1H:1V | 250 | 111,56 | 118,57 | 753,39 | 121,79 | 3157,43 |
| 2 | PVC | 900 | 2,410 | 20,0 | 0,7 | 2,6 | 4358,3 | 1H:1V | 250 | 113,96 | 120,76 | 768,81 | 135,80 | 3293,23 |
| 2 | PVC | 920 | 2,504 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 4528,2 | 1H:1V | 250 | 116,36 | 122,96 | 784,23 | 148,86 | 3442,09 |
| 2 | PVC | 940 | 2,635 | 20,0 | 0,7 | 2,8 | 4711,5 | 1H:1V | 250 | 118,76 | 125,16 | 799,65 | 162,35 | 3604,45 |
| 2 | PVC | 941,497 | 2,630 | 1,5 | 0,7 | 2,8 | 4725,8 | 1H:1V | 250 | 118,94 | 125,32 | 800,81 | 12,73 | 3617,17 |
| 2 | PVC | 960 | 2,329 | 18,5 | 0,7 | 2,5 | 4885,8 | 1H:1V | 250 | 121,16 | 127,35 | 815,07 | 140,55 | 3757,72 |
| 2 | PVC | 980 | 2,660 | 20,0 | 0,7 | 2,8 | 5060,6 | 1H:1V | 250 | 123,56 | 129,55 | 830,49 | 153,79 | 3911,52 |
| 2 | PVC | 1000 | 2,624 | 20,0 | 0,7 | 2,8 | 5252,8 | 1H:1V | 250 | 125,96 | 131,75 | 845,92 | 171,21 | 4082,72 |
| 2 | PVC | 1020 | 2,484 | 20,0 | 0,7 | 2,6 | 5434,3 | 1H:1V | 250 | 128,36 | 133,94 | 861,34 | 160,48 | 4243,21 |
| 2 | PVC | 1040 | 2,391 | 20,0 | 0,7 | 2,5 | 5601,9 | 1H:1V | 250 | 130,76 | 136,14 | 876,76 | 146,58 | 4389,79 |
| 2 | PVC | 1060 | 2,402 | 20,0 | 0,7 | 2,6 | 5764,7 | 1H:1V | 250 | 133,16 | 138,34 | 892,18 | 141,80 | 4531,59 |
| 2 | PVC | 1080 | 2,328 | 20,0 | 0,7 | 2,5 | 5923,9 | 1H:1V | 250 | 135,56 | 140,53 | 907,60 | 138,23 | 4669,82 |
| 2 | PVC | 1100 | 2,269 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 6075,6 | 1H:1V | 250 | 137,96 | 142,73 | 923,02 | 130,75 | 4800,57 |
| 2 | PVC | 1120 | 2,297 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 6225,7 | 1H:1V | 250 | 140,36 | 144,93 | 938,45 | 129,02 | 4929,59 |
| 2 | PVC | 1140 | 2,185 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 6371,1 | 1H:1V | 250 | 142,76 | 147,12 | 953,87 | 124,48 | 5054,07 |
| 2 | PVC | 1160 | 2,036 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 6502,8 | 1H:1V | 250 | 145,16 | 149,32 | 969,29 | 110,69 | 5164,77 |
| 2 | PVC | 1180 | 1,992 | 20,0 | 0,7 | 2,1 | 6624,6 | 1H:1V | 250 | 147,56 | 151,52 | 984,71 | 100,80 | 5265,57 |
| 2 | PVC | 1200 | 1,967 | 20,0 | 0,7 | 2,1 | 6743,0 | 1H:1V | 250 | 149,96 | 153,71 | 1000,13 | 97,38 | 5362,95 |
| 2 | PVC | 1219,37 | 1,911 | 19,4 | 0,7 | 2,1 | 6853,9 | 1H:1V | 250 | 152,28 | 155,84 | 1015,07 | 90,52 | 5453,47 |
| 2 | PVC | 1220 | 1,915 | 0,6 | 0,6 | 2,1 | 6857,4 | 1H:1V | 200 | 152,35 | 155,90 | 1015,53 | 2,87 | 5456,34 |
| 2 | PVC | 1240 | 1,056 | 20,0 | 0,6 | 1,2 | 6934,2 | 1H:1V | 200 | 154,60 | 157,59 | 1029,16 | 58,61 | 5514,95 |
| 2 | PVC | 1260 | 1,191 | 20,0 | 0,6 | 1,3 | 6982,0 | 1H:1V | 200 | 156,85 | 159,27 | 1042,80 | 29,61 | 5544,56 |
| 2 | PVC | 1280 | 1,283 | 20,0 | 0,6 | 1,4 | 7037,1 | 1H:1V | 200 | 159,10 | 160,96 | 1056,43 | 36,96 | 5581,52 |
| 2 | PVC | 1300 | 1,387 | 20,0 | 0,6 | 1,5 | 7099,1 | 1H:1V | 200 | 161,35 | 162,65 | 1070,07 | 43,78 | 5625,30 |
| 2 | PVC | 1301,17 | 1,399 | 1,2 | 0,6 | 1,5 | 7103,0 | 1H:1V | 200 | 161,49 | 162,75 | 1070,87 | 2,81 | 5628,11 |
| 2 | PVC | 1320 | 1,484 | 18,8 | 0,6 | 1,6 | 7168,7 | 1H:1V | 200 | 163,60 | 164,33 | 1083,70 | 48,57 | 5676,68 |
| 2 | PVC | 1340 | 1,782 | 20,0 | 0,6 | 1,9 | 7254,1 | 1H:1V | 200 | 165,85 | 166,02 | 1097,34 | 67,22 | 5743,90 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 1360 | 2,148 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 7369,6 | 1H:1V | 200 | 168,10 | 167,70 | 1110,98 | 97,31 | 5841,21 |
| 2 | PVC | 1380 | 1,843 | 20,0 | 0,6 | 2,0 | 7487,9 | 1H:1V | 200 | 170,35 | 169,39 | 1124,61 | 100,07 | 5941,29 |
| 2 | PVC | 1386,96 | 1,861 | 7,0 | 0,6 | 2,0 | 7524,1 | 1H:1V | 200 | 171,14 | 169,98 | 1129,35 | 29,90 | 5971,19 |
| 2 | PVC | 1400 | 1,954 | 13,0 | 0,6 | 2,1 | 7595,5 | 1H:1V | 200 | 172,60 | 171,08 | 1138,25 | 59,48 | 6030,67 |
| 2 | PVC | 1420 | 2,062 | 20,0 | 0,6 | 2,2 | 7714,6 | 1H:1V | 200 | 174,85 | 172,76 | 1151,88 | 100,89 | 6131,57 |
| 2 | PVC | 1440 | 2,144 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 7843,2 | 1H:1V | 200 | 177,10 | 174,45 | 1165,52 | 110,39 | 6241,96 |
| 2 | PVC | 1460 | 2,273 | 20,0 | 0,6 | 2,4 | 7982,8 | 1H:1V | 200 | 179,35 | 176,13 | 1179,16 | 121,44 | 6363,39 |
| 2 | PVC | 1461,85 | 2,285 | 1,9 | 0,6 | 2,4 | 7996,4 | 1H:1V | 200 | 179,56 | 176,29 | 1180,42 | 11,95 | 6375,34 |
| 2 | PVC | 1480 | 2,384 | 18,1 | 0,6 | 2,5 | 8135,6 | 1H:1V | 200 | 181,60 | 177,82 | 1192,79 | 122,60 | 6497,94 |
| 2 | PVC | 1500 | 2,464 | 20,0 | 0,6 | 2,6 | 8299,0 | 1H:1V | 200 | 183,85 | 179,50 | 1206,43 | 145,23 | 6643,17 |
| 2 | PVC | 1520 | 2,551 | 20,0 | 0,6 | 2,7 | 8472,2 | 1H:1V | 200 | 186,10 | 181,19 | 1220,06 | 154,97 | 6798,14 |
| 2 | PVC | 1540 | 2,679 | 20,0 | 0,6 | 2,8 | 8658,3 | 1H:1V | 200 | 188,35 | 182,88 | 1233,70 | 167,97 | 6966,11 |
| 2 | PVC | 1560 | 2,833 | 20,0 | 0,6 | 3,0 | 8862,2 | 1H:1V | 200 | 190,60 | 184,56 | 1247,33 | 185,69 | 7151,80 |
| 2 | PVC | 1580 | 2,775 | 20,0 | 0,6 | 2,9 | 9072,2 | 1H:1V | 200 | 192,85 | 186,25 | 1260,97 | 191,79 | 7343,58 |
| 2 | PVC | 1600 | 1,555 | 20,0 | 0,6 | 1,7 | 9214,6 | 1H:1V | 200 | 195,10 | 187,93 | 1274,61 | 124,21 | 7467,79 |
| 2 | PVC | 1620 | 1,427 | 20,0 | 0,6 | 1,6 | 9288,2 | 1H:1V | 200 | 197,35 | 189,62 | 1288,24 | 55,43 | 7523,22 |
| 2 | PVC | 1640 | 1,324 | 20,0 | 0,6 | 1,5 | 9353,1 | 1H:1V | 200 | 199,60 | 191,31 | 1301,88 | 46,70 | 7569,92 |
| 2 | PVC | 1644,04 | 1,303 | 4,0 | 0,6 | 1,5 | 9365,3 | 1H:1V | 200 | 200,06 | 191,65 | 1304,63 | 8,52 | 7578,45 |
| 2 | PVC | 1647,64 | 1,315 | 3,6 | 0,6 | 1,5 | 9376,1 | 1H:1V | 160 | 200,45 | 191,91 | 1306,96 | 7,64 | 7586,09 |
| 2 | PVC | 1660 | 1,922 | 12,4 | 0,6 | 2,1 | 9428,1 | 1H:1V | 160 | 201,77 | 192,72 | 1314,55 | 42,09 | 7628,18 |
| 2 | PVC | 1667,57 | 2,203 | 7,6 | 0,6 | 2,4 | 9474,7 | 1H:1V | 160 | 202,58 | 193,21 | 1319,19 | 40,51 | 7668,68 |

35. RAMAL R-1-16-1

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|--------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0 | 1,444 | 0,0 | 0,5 | 1,6 | 0,0 | 1H:1V | 125 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20 | 1,123 | 20,0 | 0,5 | 1,3 | 56,7 | 1H:1V | 125 | 2,03 | 0,99 | 11,12 | 42,29 | 42,29 |
| 2 | PVC | 20,499 | 1,087 | 0,5 | 0,5 | 1,2 | 57,8 | 1H:1V | 125 | 2,08 | 1,01 | 11,40 | 0,76 | 43,05 |

36. RAMAL R-1-16-3

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|--------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0 | 1,576 | 0,0 | 0,6 | 1,7 | 0,0 | 1H:1V | 200 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 17,924 | 1,48 | 17,9 | 0,6 | 1,6 | 68,6 | 1H:1V | 200 | 2,02 | 1,51 | 12,22 | 52,24 | 52,24 |

37. RAMAL R-1-16-5

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|--------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0 | 1,565 | 0,0 | 0,5 | 1,7 | 0,0 | 1H:1V | 125 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 15,608 | 1,893 | 15,6 | 0,5 | 2,0 | 70,9 | 1H:1V | 125 | 1,58 | 0,77 | 8,68 | 59,70 | 59,70 |

38. RAMAL R-1-16-7

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|--------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0 | 2,63 | 0,0 | 0,6 | 2,8 | 0,0 | 1H:1V | 160 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 19,734 | 1,052 | 19,7 | 0,6 | 1,2 | 112,5 | 1H:1V | 160 | 2,10 | 1,29 | 12,11 | 96,62 | 96,62 |

39. RAMAL R-1-16-9

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|--------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0 | 2,285 | 0,0 | 0,5 | 2,4 | 0,0 | 1H:1V | 125 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 18,844 | 1,057 | 18,8 | 0,5 | 1,2 | 87,6 | 1H:1V | 125 | 1,91 | 0,93 | 10,48 | 74,06 | 74,06 |

40. RAMAL R-1-18

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|--------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0 | 1,849 | 0,0 | 0,5 | 2,0 | 0,0 | 1H:1V | 140 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 9,124 | 2,257 | 9,1 | 0,5 | 2,4 | 55,5 | 1H:1V | 140 | 0,94 | 0,51 | 5,29 | 48,62 | 48,62 |
| 2 | PVC | 20 | 1,280 | 10,9 | 0,5 | 1,4 | 109,4 | 1H:1V | 140 | 2,07 | 1,12 | 11,61 | 45,68 | 94,30 |
| 2 | PVC | 21,443 | 1,140 | 1,4 | 0,5 | 1,3 | 113,1 | 1H:1V | 140 | 2,22 | 1,20 | 12,44 | 2,65 | 96,95 |

41. RAMAL R-1-2

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 2,6 | 0,0 | 0,7 | 2,8 | 0,0 | 1H:1V | 250 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 2,9 | 20,0 | 0,7 | 3,1 | 211,3 | 1H:1V | 250 | 2,40 | 2,20 | 15,42 | 190,33 | 190,33 |
| 2 | PVC | 40,0 | 2,1 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 392,9 | 1H:1V | 250 | 4,80 | 4,39 | 30,84 | 160,60 | 350,93 |
| 2 | PVC | 60,0 | 2,2 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 530,8 | 1H:1V | 250 | 7,20 | 6,59 | 46,26 | 116,84 | 467,77 |
| 2 | PVC | 80,0 | 2,3 | 20,0 | 0,7 | 2,5 | 679,5 | 1H:1V | 250 | 9,60 | 8,79 | 61,69 | 127,77 | 595,54 |
| 2 | PVC | 100,0 | 2,4 | 20,0 | 0,7 | 2,5 | 836,9 | 1H:1V | 250 | 12,00 | 10,98 | 77,11 | 136,39 | 731,93 |
| 2 | PVC | 120,0 | 2,6 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 1009,5 | 1H:1V | 250 | 14,40 | 13,18 | 92,53 | 151,60 | 883,53 |
| 2 | PVC | 140,0 | 2,4 | 20,0 | 0,7 | 2,5 | 1181,7 | 1H:1V | 250 | 16,80 | 15,38 | 107,95 | 151,15 | 1034,68 |
| 2 | PVC | 160,0 | 2,4 | 20,0 | 0,7 | 2,6 | 1345,3 | 1H:1V | 250 | 19,20 | 17,57 | 123,37 | 142,58 | 1177,26 |
| 2 | PVC | 180,0 | 2,6 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 1520,6 | 1H:1V | 250 | 21,60 | 19,77 | 138,79 | 154,38 | 1331,64 |
| 2 | PVC | 200,0 | 2,7 | 20,0 | 0,7 | 2,8 | 1710,4 | 1H:1V | 250 | 24,00 | 21,97 | 154,22 | 168,79 | 1500,43 |
| 2 | PVC | 220 | 2,835 | 20,0 | 0,7 | 3,0 | 1917,7 | 1H:1V | 250 | 26,40 | 24,16 | 169,64 | 186,24 | 1686,67 |
| 2 | PVC | 221,912 | 2,712 | 1,9 | 0,7 | 2,9 | 1937,7 | 1H:1V | 250 | 26,63 | 24,37 | 171,11 | 17,97 | 1704,65 |
| 2 | PVC | 224,994 | 2,722 | 3,1 | 0,6 | 2,9 | 1968,3 | 1H:1V | 160 | 26,98 | 24,64 | 173,25 | 27,86 | 1732,51 |
| 2 | PVC | 240 | 2,655 | 15,0 | 0,6 | 2,8 | 2113,1 | 1H:1V | 160 | 28,58 | 25,62 | 182,45 | 132,69 | 1865,21 |
| 2 | PVC | 260 | 2,516 | 20,0 | 0,6 | 2,7 | 2293,5 | 1H:1V | 160 | 30,71 | 26,92 | 194,72 | 164,29 | 2029,49 |
| 2 | PVC | 280 | 2,448 | 20,0 | 0,6 | 2,6 | 2461,6 | 1H:1V | 160 | 32,84 | 28,23 | 206,99 | 151,95 | 2181,44 |
| 2 | PVC | 300 | 2,145 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 2609,1 | 1H:1V | 160 | 34,97 | 29,53 | 219,26 | 131,46 | 2312,90 |
| 2 | PVC | 320 | 2,156 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 2740,7 | 1H:1V | 160 | 37,10 | 30,83 | 231,53 | 115,51 | 2428,41 |
| 2 | PVC | 340 | 2,407 | 20,0 | 0,6 | 2,6 | 2886,5 | 1H:1V | 160 | 39,23 | 32,13 | 243,80 | 129,69 | 2558,10 |
| 2 | PVC | 360 | 2,382 | 20,0 | 0,6 | 2,5 | 3044,5 | 1H:1V | 160 | 41,36 | 33,44 | 256,06 | 141,89 | 2699,99 |
| 2 | PVC | 380 | 2,221 | 20,0 | 0,6 | 2,4 | 3192,3 | 1H:1V | 160 | 43,49 | 34,74 | 268,33 | 131,68 | 2831,67 |
| 2 | PVC | 400 | 2,069 | 20,0 | 0,6 | 2,2 | 3323,5 | 1H:1V | 160 | 45,62 | 36,04 | 280,60 | 115,06 | 2946,72 |
| 2 | PVC | 420 | 1,401 | 20,0 | 0,6 | 1,6 | 3417,9 | 1H:1V | 160 | 47,75 | 37,35 | 292,87 | 78,30 | 3025,03 |
| 2 | PVC | 440 | 2,486 | 20,0 | 0,6 | 2,6 | 3534,9 | 1H:1V | 160 | 49,88 | 38,65 | 305,14 | 100,88 | 3125,91 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 460 | 2,095 | 20,0 | 0,6 | 2,2 | 3682,1 | 1H:1V | 160 | 52,01 | 39,95 | 317,41 | 131,11 | 3257,02 |
| 2 | PVC | 480 | 1,490 | 20,0 | 0,6 | 1,6 | 3781,1 | 1H:1V | 160 | 54,14 | 41,26 | 329,68 | 82,95 | 3339,97 |
| 2 | PVC | 485,968 | 1,250 | 6,0 | 0,6 | 1,4 | 3800,1 | 1H:1V | 160 | 54,77 | 41,64 | 333,34 | 14,15 | 3354,12 |

42. RAMAL R-1-2-1

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|-----|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 2,7 | 0,0 | 0,5 | 2,9 | 0,0 | 1H:1V | 125 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 9,0 | 2,8 | 9,0 | 0,5 | 2,9 | 88,2 | 1H:1V | 125 | 0,91 | 0,44 | 4,98 | 81,80 | 81,80 |

43. RAMAL R-1-3

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|-------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 2,4 | 0,0 | 0,8 | 2,6 | 0,0 | 2 Taludes | 400 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 2,6 | 20,0 | 0,8 | 2,7 | 70,5 | 2 Taludes | 400 | 2,49 | 2,34 | 10,29 | 52,83 | 52,83 |
| 2 | PVC | 40,0 | 2,5 | 20,0 | 0,8 | 2,7 | 143,1 | 2 Taludes | 400 | 4,98 | 4,69 | 20,59 | 54,97 | 107,80 |
| 2 | PVC | 60,0 | 2,5 | 20,0 | 0,8 | 2,6 | 213,0 | 2 Taludes | 400 | 7,47 | 7,03 | 30,88 | 52,24 | 160,04 |
| 2 | PVC | 80,0 | 2,5 | 20,0 | 0,8 | 2,7 | 282,6 | 2 Taludes | 400 | 9,96 | 9,37 | 41,17 | 52,02 | 212,06 |
| 2 | PVC | 100,0 | 2,6 | 20,0 | 0,8 | 2,8 | 355,3 | 2 Taludes | 400 | 12,45 | 11,72 | 51,47 | 55,05 | 267,11 |
| 2 | PVC | 106,1 | 2,7 | 6,1 | 0,8 | 2,8 | 378,5 | 2 Taludes | 400 | 13,22 | 12,44 | 54,63 | 17,79 | 284,90 |
| 2 | PVC | 120,0 | 2,3 | 13,9 | 0,8 | 2,4 | 426,6 | 2 Taludes | 400 | 14,94 | 14,06 | 61,76 | 35,88 | 320,78 |
| 2 | PVC | 140,0 | 2,6 | 20,0 | 0,8 | 2,8 | 495,0 | 2 Taludes | 400 | 17,43 | 16,40 | 72,05 | 50,77 | 371,55 |
| 2 | PVC | 160,0 | 1,8 | 20,0 | 0,8 | 2,0 | 555,6 | 2 Taludes | 400 | 19,92 | 18,75 | 82,35 | 42,96 | 414,51 |
| 2 | PVC | 180,0 | 2,0 | 20,0 | 0,8 | 2,1 | 604,8 | 2 Taludes | 400 | 22,41 | 21,09 | 92,64 | 31,49 | 446,00 |
| 2 | PVC | 200,0 | 2,0 | 20,0 | 0,8 | 2,2 | 657,5 | 2 Taludes | 400 | 24,90 | 23,43 | 102,93 | 35,14 | 481,14 |
| 2 | PVC | 220,0 | 2,2 | 20,0 | 0,8 | 2,4 | 715,2 | 2 Taludes | 400 | 27,39 | 25,78 | 113,23 | 39,98 | 521,12 |
| 2 | PVC | 230,9 | 2,4 | 10,9 | 0,8 | 2,6 | 749,9 | 2 Taludes | 400 | 28,74 | 27,05 | 118,82 | 25,16 | 546,28 |
| 2 | PVC | 240,0 | 2,6 | 9,1 | 0,8 | 2,7 | 781,7 | 2 Taludes | 400 | 29,88 | 28,12 | 123,52 | 23,78 | 570,06 |
| 2 | PVC | 260,0 | 2,6 | 20,0 | 0,8 | 2,8 | 855,2 | 2 Taludes | 400 | 32,37 | 30,46 | 133,81 | 55,84 | 625,90 |
| 2 | PVC | 268,0 | 2,7 | 8,0 | 0,8 | 2,8 | 885,6 | 2 Taludes | 400 | 33,37 | 31,40 | 137,93 | 23,31 | 649,20 |
| 2 | PVC | 280,0 | 2,4 | 12,0 | 0,8 | 2,6 | 929,1 | 2 Taludes | 400 | 34,86 | 32,81 | 144,11 | 32,94 | 682,14 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|-------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 300,0 | 2,1 | 20,0 | 0,8 | 2,3 | 991,5 | 2 Taludes | 400 | 37,35 | 35,15 | 154,40 | 44,72 | 726,86 |
| 2 | PVC | 320,0 | 2,2 | 20,0 | 0,8 | 2,3 | 1049,0 | 2 Taludes | 400 | 39,84 | 37,49 | 164,69 | 39,93 | 766,78 |
| 2 | PVC | 340,0 | 2,2 | 20,0 | 0,8 | 2,4 | 1107,9 | 2 Taludes | 400 | 42,33 | 39,84 | 174,99 | 41,22 | 808,00 |
| 2 | PVC | 360,0 | 2,3 | 20,0 | 0,8 | 2,4 | 1168,9 | 2 Taludes | 400 | 44,82 | 42,18 | 185,28 | 43,40 | 851,40 |
| 2 | PVC | 380,0 | 2,8 | 20,0 | 0,8 | 3,0 | 1241,6 | 2 Taludes | 400 | 47,31 | 44,52 | 195,57 | 55,02 | 906,43 |
| 2 | PVC | 390,0 | 2,8 | 10,0 | 0,8 | 2,9 | 1282,4 | 2 Taludes | 400 | 48,56 | 45,70 | 200,72 | 31,99 | 938,42 |
| 2 | PVC | 400,0 | 2,3 | 10,0 | 0,8 | 2,4 | 1318,2 | 2 Taludes | 400 | 49,80 | 46,87 | 205,87 | 27,03 | 965,45 |
| 2 | PVC | 420,0 | 2,0 | 20,0 | 0,8 | 2,2 | 1376,3 | 2 Taludes | 400 | 52,29 | 49,21 | 216,16 | 40,41 | 1005,86 |
| 2 | PVC | 440,0 | 1,8 | 20,0 | 0,8 | 2,0 | 1426,0 | 2 Taludes | 400 | 54,78 | 51,55 | 226,45 | 32,09 | 1037,95 |
| 2 | PVC | 460,0 | 1,7 | 20,0 | 0,8 | 1,8 | 1470,4 | 2 Taludes | 400 | 57,27 | 53,90 | 236,75 | 26,78 | 1064,73 |
| 2 | PVC | 480,0 | 1,5 | 20,0 | 0,8 | 1,7 | 1510,6 | 2 Taludes | 400 | 59,76 | 56,24 | 247,04 | 22,50 | 1087,23 |
| 2 | PVC | 500,0 | 1,5 | 20,0 | 0,8 | 1,6 | 1547,6 | 2 Taludes | 400 | 62,25 | 58,58 | 257,33 | 19,41 | 1106,63 |
| 2 | PVC | 520,0 | 2,1 | 20,0 | 0,8 | 2,3 | 1594,3 | 2 Taludes | 400 | 64,74 | 60,93 | 267,63 | 28,99 | 1135,62 |
| 2 | PVC | 540,0 | 2,5 | 20,0 | 0,8 | 2,6 | 1657,9 | 2 Taludes | 400 | 67,23 | 63,27 | 277,92 | 46,04 | 1181,67 |
| 2 | PVC | 542,0 | 2,6 | 2,0 | 0,7 | 2,7 | 1664,8 | 2 Taludes | 315 | 67,46 | 63,47 | 278,86 | 5,36 | 1187,03 |
| 2 | PVC | 560,0 | 2,7 | 18,0 | 0,7 | 2,8 | 1728,4 | 2 Taludes | 315 | 69,48 | 65,06 | 286,75 | 50,65 | 1237,68 |
| 2 | PVC | 580,0 | 1,8 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 1786,3 | 2 Taludes | 315 | 71,71 | 66,82 | 295,51 | 43,62 | 1281,30 |
| 2 | PVC | 591,4 | 1,8 | 11,4 | 0,7 | 1,9 | 1811,1 | 2 Taludes | 315 | 72,99 | 67,83 | 300,52 | 16,55 | 1297,84 |
| 2 | PVC | 600,0 | 2,2 | 8,6 | 0,7 | 2,3 | 1831,1 | 2 Taludes | 250 | 73,91 | 68,49 | 304,03 | 14,54 | 1312,39 |
| 2 | PVC | 610,0 | 2,5 | 10,0 | 0,7 | 2,6 | 1859,4 | 2 Taludes | 250 | 74,93 | 69,17 | 307,84 | 22,26 | 1334,65 |
| 2 | PVC | 620,0 | 2,5 | 10,0 | 0,7 | 2,7 | 1890,7 | 2 Taludes | 250 | 75,95 | 69,84 | 311,66 | 25,34 | 1359,99 |
| 2 | PVC | 640,0 | 1,7 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 1941,2 | 2 Taludes | 250 | 77,99 | 71,19 | 319,29 | 38,48 | 1398,47 |
| 2 | PVC | 660,0 | 1,7 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 1979,0 | 2 Taludes | 250 | 80,03 | 72,53 | 326,92 | 25,78 | 1424,25 |
| 2 | PVC | 680,0 | 1,4 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 2013,4 | 2 Taludes | 250 | 82,07 | 73,88 | 334,55 | 22,45 | 1446,70 |
| 2 | PVC | 700,0 | 1,5 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 2045,1 | 2 Taludes | 250 | 84,11 | 75,23 | 342,18 | 19,66 | 1466,35 |
| 2 | PVC | 720,0 | 1,6 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 2079,5 | 2 Taludes | 250 | 86,15 | 76,57 | 349,82 | 22,45 | 1488,80 |
| 2 | PVC | 740,0 | 1,5 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 2114,1 | 2 Taludes | 250 | 88,19 | 77,92 | 357,45 | 22,63 | 1511,44 |
| 2 | PVC | 749,5 | 1,5 | 9,5 | 0,7 | 1,7 | 2129,7 | 2 Taludes | 250 | 89,15 | 78,56 | 361,06 | 9,89 | 1521,33 |
| 2 | PVC | 760,0 | 1,4 | 10,5 | 0,6 | 1,5 | 2145,3 | 2 Taludes | 160 | 90,15 | 79,13 | 364,69 | 10,13 | 1531,46 |
| 2 | PVC | 780,0 | 2,5 | 20,0 | 0,6 | 2,7 | 2187,9 | 2 Taludes | 160 | 91,92 | 79,94 | 370,83 | 33,50 | 1564,97 |
| 2 | PVC | 800,0 | 2,7 | 20,0 | 0,6 | 2,8 | 2249,1 | 2 Taludes | 160 | 93,69 | 80,76 | 376,98 | 52,10 | 1617,07 |
| 2 | PVC | 820,0 | 2,8 | 20,0 | 0,6 | 2,9 | 2314,2 | 2 Taludes | 160 | 95,46 | 81,58 | 383,12 | 55,96 | 1673,03 |
| 2 | PVC | 840,0 | 2,9 | 20,0 | 0,6 | 3,0 | 2382,9 | 2 Taludes | 160 | 97,23 | 82,39 | 389,27 | 59,49 | 1732,53 |
| 2 | PVC | 850,0 | 2,9 | 10,0 | 0,6 | 3,1 | 2419,7 | 2 Taludes | 160 | 98,12 | 82,80 | 392,34 | 32,29 | 1764,81 |
| 2 | PVC | 860,0 | 2,1 | 10,0 | 0,6 | 2,2 | 2450,2 | 2 Taludes | 160 | 99,00 | 83,21 | 395,42 | 25,94 | 1790,76 |
| 2 | PVC | 880,0 | 2,8 | 20,0 | 0,6 | 2,9 | 2506,3 | 2 Taludes | 160 | 100,77 | 84,03 | 401,56 | 46,93 | 1837,69 |
| 2 | PVC | 900,0 | 2,4 | 20,0 | 0,6 | 2,6 | 2567,5 | 2 Taludes | 160 | 102,54 | 84,84 | 407,71 | 52,11 | 1889,80 |
| 2 | PVC | 920,0 | 2,1 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 2618,7 | 2 Taludes | 160 | 104,31 | 85,66 | 413,85 | 42,04 | 1931,83 |
| 2 | PVC | 940,0 | 1,9 | 20,0 | 0,6 | 2,0 | 2661,2 | 2 Taludes | 160 | 106,08 | 86,48 | 420,00 | 33,36 | 1965,19 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|--------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 960,0 | 1,6 | 20,0 | 0,6 | 1,8 | 2696,9 | 2 Taludes | 160 | 107,85 | 87,29 | 426,14 | 26,60 | 1991,79 |
| 2 | PVC | 980,0 | 2,1 | 20,0 | 0,6 | 2,2 | 2736,0 | 2 Taludes | 160 | 109,62 | 88,11 | 432,29 | 29,95 | 2021,74 |
| 2 | PVC | 990,0 | 2,3 | 10,0 | 0,6 | 2,5 | 2760,4 | 2 Taludes | 160 | 110,51 | 88,52 | 435,36 | 19,82 | 2041,56 |
| 2 | PVC | 1000,0 | 1,9 | 10,0 | 0,6 | 2,0 | 2783,2 | 2 Taludes | 160 | 111,39 | 88,93 | 438,44 | 18,24 | 2059,81 |
| 2 | PVC | 1020,0 | 1,6 | 20,0 | 0,6 | 1,8 | 2818,8 | 2 Taludes | 160 | 113,16 | 89,74 | 444,58 | 26,47 | 2086,28 |
| 2 | PVC | 1022,5 | 1,4 | 2,5 | 0,6 | 1,6 | 2822,5 | 2 Taludes | 160 | 113,38 | 89,84 | 445,34 | 2,54 | 2088,82 |

44. RAMAL R-1-3-1

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|-------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 2,4 | 0,0 | 0,5 | 2,6 | 0,0 | 2 Taludes | 140 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 2,1 | 20,0 | 0,5 | 2,3 | 49,3 | 2 Taludes | 140 | 1,71 | 0,71 | 5,83 | 40,76 | 40,76 |
| 2 | PVC | 40,0 | 1,7 | 20,0 | 0,5 | 1,8 | 88,5 | 2 Taludes | 140 | 3,42 | 1,41 | 11,65 | 30,67 | 71,44 |
| 2 | PVC | 42,9 | 1,7 | 2,9 | 0,5 | 1,9 | 93,4 | 2 Taludes | 140 | 3,67 | 1,51 | 12,49 | 3,64 | 75,07 |
| 2 | PVC | 53,2 | 1,8 | 10,3 | 0,5 | 2,0 | 111,7 | 2 Taludes | 140 | 4,55 | 1,88 | 15,49 | 13,93 | 89,00 |
| 2 | PVC | 60,0 | 1,9 | 6,8 | 0,5 | 2,0 | 124,6 | 2 Taludes | 140 | 5,13 | 2,12 | 17,48 | 9,95 | 98,95 |
| 2 | PVC | 80,0 | 2,0 | 20,0 | 0,5 | 2,1 | 163,9 | 2 Taludes | 140 | 6,84 | 2,82 | 23,31 | 30,71 | 129,66 |
| 2 | PVC | 90,0 | 1,5 | 10,0 | 0,5 | 1,7 | 181,2 | 2 Taludes | 140 | 7,70 | 3,18 | 26,22 | 13,02 | 142,67 |
| 2 | PVC | 100,0 | 1,4 | 10,0 | 0,5 | 1,6 | 195,2 | 2 Taludes | 140 | 8,55 | 3,53 | 29,13 | 9,75 | 152,42 |
| 2 | PVC | 120,0 | 1,4 | 20,0 | 0,5 | 1,6 | 222,2 | 2 Taludes | 140 | 10,26 | 4,23 | 34,96 | 18,43 | 170,85 |
| 2 | PVC | 140,0 | 1,3 | 20,0 | 0,5 | 1,5 | 247,6 | 2 Taludes | 140 | 11,97 | 4,94 | 40,79 | 16,90 | 187,75 |
| 2 | PVC | 160,0 | 2,0 | 20,0 | 0,5 | 2,2 | 280,8 | 2 Taludes | 140 | 13,68 | 5,65 | 46,61 | 24,63 | 212,38 |
| 2 | PVC | 173,0 | 2,6 | 13,0 | 0,5 | 2,8 | 314,0 | 2 Taludes | 140 | 14,79 | 6,10 | 50,40 | 27,71 | 240,09 |

45. RAMAL R-1-3-2

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 1,5 | 0,0 | 0,6 | 1,7 | 0,0 | 2 Taludes | 200 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 1,4 | 20,0 | 0,6 | 1,5 | 29,2 | 2 Taludes | 200 | 1,89 | 1,05 | 6,80 | 18,87 | 18,87 |
| 2 | PVC | 40,0 | 1,4 | 20,0 | 0,6 | 1,6 | 57,6 | 2 Taludes | 200 | 3,78 | 2,09 | 13,59 | 18,04 | 36,91 |
| 2 | PVC | 49,7 | 1,5 | 9,7 | 0,6 | 1,7 | 72,4 | 2 Taludes | 200 | 4,70 | 2,60 | 16,88 | 9,70 | 46,62 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|-------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 60,0 | 1,6 | 10,3 | 0,6 | 1,8 | 89,1 | 2 Taludes | 200 | 5,67 | 3,14 | 20,39 | 11,43 | 58,05 |
| 2 | PVC | 80,0 | 1,7 | 20,0 | 0,6 | 1,9 | 124,3 | 2 Taludes | 200 | 7,56 | 4,18 | 27,18 | 24,80 | 82,85 |
| 2 | PVC | 100,0 | 1,9 | 20,0 | 0,6 | 2,0 | 163,0 | 2 Taludes | 200 | 9,45 | 5,23 | 33,98 | 28,38 | 111,23 |
| 2 | PVC | 120,0 | 2,1 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 207,2 | 2 Taludes | 200 | 11,34 | 6,28 | 40,78 | 33,86 | 145,09 |
| 2 | PVC | 140,0 | 2,2 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 255,7 | 2 Taludes | 200 | 13,23 | 7,32 | 47,57 | 38,08 | 183,17 |
| 2 | PVC | 144,9 | 2,2 | 4,9 | 0,6 | 2,3 | 267,7 | 2 Taludes | 200 | 13,69 | 7,58 | 49,22 | 9,50 | 192,67 |
| 2 | PVC | 160,0 | 1,3 | 15,1 | 0,6 | 1,4 | 296,2 | 2 Taludes | 200 | 15,12 | 8,37 | 54,37 | 20,62 | 213,29 |
| 2 | PVC | 161,5 | 1,3 | 1,5 | 0,6 | 1,4 | 298,1 | 2 Taludes | 200 | 15,26 | 8,44 | 54,87 | 1,13 | 214,42 |

46. RAMAL R-1-3-3

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 1,8 | 0,0 | 0,6 | 1,9 | 0,0 | 2 Taludes | 200 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 10,8 | 2,3 | 10,8 | 0,6 | 2,5 | 24,7 | 2 Taludes | 200 | 1,02 | 0,56 | 3,66 | 19,07 | 19,07 |
| 2 | PVC | 20,0 | 2,0 | 9,2 | 0,6 | 2,1 | 47,2 | 2 Taludes | 200 | 1,89 | 1,05 | 6,80 | 17,80 | 36,88 |
| 2 | PVC | 40,0 | 2,6 | 20,0 | 0,6 | 2,8 | 101,2 | 2 Taludes | 200 | 3,78 | 2,09 | 13,59 | 43,65 | 80,53 |
| 2 | PVC | 47,3 | 3,0 | 7,3 | 0,6 | 3,2 | 129,6 | 2 Taludes | 200 | 4,47 | 2,48 | 16,09 | 24,51 | 105,04 |
| 2 | PVC | 60 | 2,528 | 12,7 | 0,6 | 2,7 | 177,4 | 2 Taludes | 200 | 5,67 | 3,14 | 20,39 | 41,27 | 146,30 |
| 2 | PVC | 76,845 | 2,241 | 16,8 | 0,6 | 2,4 | 224,7 | 2 Taludes | 200 | 7,26 | 4,02 | 26,11 | 38,60 | 184,91 |
| 2 | PVC | 80 | 2,188 | 3,2 | 0,6 | 2,3 | 232,7 | 2 Taludes | 200 | 7,56 | 4,18 | 27,18 | 6,37 | 191,28 |
| 2 | PVC | 100 | 1,847 | 20,0 | 0,6 | 2,0 | 277,6 | 2 Taludes | 200 | 9,45 | 5,23 | 33,98 | 34,56 | 225,83 |
| 2 | PVC | 120 | 1,551 | 20,0 | 0,6 | 1,7 | 313,6 | 2 Taludes | 200 | 11,34 | 6,28 | 40,78 | 25,59 | 251,43 |
| 2 | PVC | 140 | 1,278 | 20,0 | 0,6 | 1,4 | 342,2 | 2 Taludes | 200 | 13,23 | 7,32 | 47,57 | 18,28 | 269,70 |
| 2 | PVC | 160 | 1,698 | 20,0 | 0,6 | 1,8 | 372,8 | 2 Taludes | 200 | 15,12 | 8,37 | 54,37 | 20,20 | 289,91 |
| 2 | PVC | 180 | 3,004 | 20,0 | 0,6 | 3,2 | 436,1 | 2 Taludes | 200 | 17,01 | 9,41 | 61,16 | 52,96 | 342,87 |
| 2 | PVC | 200 | 2,760 | 20,0 | 0,6 | 2,9 | 515,9 | 2 Taludes | 200 | 18,90 | 10,46 | 67,96 | 69,44 | 412,32 |
| 2 | PVC | 220 | 2,424 | 20,0 | 0,6 | 2,6 | 579,0 | 2 Taludes | 200 | 20,79 | 11,50 | 74,75 | 52,73 | 465,05 |
| 2 | PVC | 220,714 | 2,405 | 0,7 | 0,6 | 2,6 | 581,0 | 2 Taludes | 200 | 20,86 | 11,54 | 75,00 | 1,67 | 466,71 |
| 2 | PVC | 230 | 2,259 | 9,3 | 0,6 | 2,4 | 606,3 | 2 Taludes | 200 | 21,74 | 12,03 | 78,15 | 20,47 | 487,18 |
| 2 | PVC | 240 | 2,043 | 10,0 | 0,6 | 2,2 | 630,7 | 2 Taludes | 200 | 22,68 | 12,55 | 81,55 | 19,24 | 506,42 |
| 2 | PVC | 248,216 | 1,922 | 8,2 | 0,6 | 2,1 | 648,7 | 2 Taludes | 200 | 23,46 | 12,98 | 84,34 | 13,74 | 520,16 |
| 2 | PVC | 260 | 1,731 | 11,8 | 0,6 | 1,9 | 671,9 | 2 Taludes | 200 | 24,57 | 13,60 | 88,35 | 17,10 | 537,26 |
| 2 | PVC | 280 | 1,390 | 20,0 | 0,6 | 1,5 | 704,3 | 2 Taludes | 200 | 26,46 | 14,64 | 95,14 | 21,99 | 559,24 |
| 2 | PVC | 300 | 2,006 | 20,0 | 0,6 | 2,2 | 740,5 | 2 Taludes | 200 | 28,35 | 15,69 | 101,94 | 25,86 | 585,10 |
| 2 | PVC | 309,559 | 1,714 | 9,6 | 0,6 | 1,9 | 759,8 | 2 Taludes | 200 | 29,25 | 16,19 | 105,19 | 14,34 | 599,44 |

47. RAMAL R-1-4

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 2,4 | 0,0 | 0,5 | 2,6 | 0,0 | 2 Taludes | 140 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 2,2 | 20,0 | 0,5 | 2,3 | 50,0 | 2 Taludes | 140 | 1,71 | 0,71 | 5,83 | 41,46 | 41,46 |
| 2 | PVC | 20,9 | 2,2 | 0,9 | 0,5 | 2,3 | 52,2 | 2 Taludes | 140 | 1,79 | 0,74 | 6,10 | 1,76 | 43,22 |

48. RAMAL R-1-5

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PRFV | 0,0 | 3,3 | 0,0 | 1,2 | 3,5 | 0,0 | 2 Taludes | 600 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PRFV | 20,0 | 2,4 | 20,0 | 1,2 | 2,6 | 133,9 | 2 Taludes | 600 | 3,69 | 13,95 | 9,60 | 101,00 | 101,00 |
| 2 | PRFV | 25,8 | 2,3 | 5,8 | 1,2 | 2,4 | 158,2 | 2 Taludes | 600 | 4,75 | 17,97 | 12,37 | 14,81 | 115,81 |
| 2 | PRFV | 40,0 | 2,1 | 14,2 | 1,2 | 2,2 | 212,6 | 2 Taludes | 600 | 7,38 | 27,89 | 19,20 | 31,00 | 146,81 |
| 2 | PRFV | 60,0 | 2,1 | 20,0 | 1,2 | 2,3 | 286,7 | 2 Taludes | 600 | 11,07 | 41,84 | 28,80 | 41,24 | 188,05 |
| 2 | PRFV | 80,0 | 1,9 | 20,0 | 1,2 | 2,0 | 357,4 | 2 Taludes | 600 | 14,76 | 55,78 | 38,40 | 37,76 | 225,81 |
| 2 | PRFV | 100,0 | 1,8 | 20,0 | 1,2 | 1,9 | 421,0 | 2 Taludes | 600 | 18,45 | 69,73 | 48,00 | 30,72 | 256,53 |
| 2 | PRFV | 120,0 | 1,7 | 20,0 | 1,2 | 1,9 | 481,5 | 2 Taludes | 600 | 22,14 | 83,67 | 57,60 | 27,66 | 284,19 |
| 2 | PRFV | 140,0 | 2,1 | 20,0 | 1,2 | 2,3 | 548,4 | 2 Taludes | 600 | 25,83 | 97,62 | 67,20 | 34,01 | 318,21 |
| 2 | PRFV | 148,8 | 2,9 | 8,8 | 1,2 | 3,1 | 590,9 | 2 Taludes | 600 | 27,45 | 103,73 | 71,41 | 28,07 | 346,28 |
| 2 | PRFV | 160 | 2,926 | 11,2 | 1,2 | 3,1 | 657,6 | 2 Taludes | 600 | 29,52 | 111,56 | 76,80 | 48,17 | 394,45 |
| 2 | PRFV | 180 | 2,813 | 20,0 | 1,2 | 3,0 | 769,7 | 2 Taludes | 600 | 33,21 | 125,51 | 86,40 | 79,20 | 473,65 |
| 2 | PRFV | 200 | 2,542 | 20,0 | 1,2 | 2,7 | 869,6 | 2 Taludes | 600 | 36,90 | 139,45 | 96,00 | 67,02 | 540,67 |
| 2 | PRFV | 220 | 2,658 | 20,0 | 1,2 | 2,8 | 965,8 | 2 Taludes | 600 | 40,59 | 153,40 | 105,60 | 63,37 | 604,05 |
| 2 | PRFV | 240 | 2,033 | 20,0 | 1,2 | 2,2 | 1051,0 | 2 Taludes | 600 | 44,28 | 167,34 | 115,20 | 52,30 | 656,35 |
| 2 | PRFV | 260 | 2,508 | 20,0 | 1,2 | 2,7 | 1132,8 | 2 Taludes | 600 | 47,97 | 181,29 | 124,80 | 48,86 | 705,21 |
| 2 | PRFV | 267,189 | 2,302 | 7,2 | 1,2 | 2,5 | 1164,2 | 2 Taludes | 600 | 49,30 | 186,30 | 128,25 | 19,62 | 724,83 |
| 2 | PRFV | 280 | 2,001 | 12,8 | 1,2 | 2,2 | 1213,2 | 2 Taludes | 600 | 51,66 | 195,23 | 134,40 | 27,94 | 752,77 |
| 2 | PRFV | 300 | 1,708 | 20,0 | 1,2 | 1,9 | 1277,5 | 2 Taludes | 600 | 55,35 | 209,18 | 144,00 | 31,38 | 784,15 |
| 2 | PRFV | 320 | 1,670 | 20,0 | 1,2 | 1,8 | 1335,2 | 2 Taludes | 600 | 59,04 | 223,12 | 153,60 | 24,78 | 808,93 |
| 2 | PRFV | 340 | 1,920 | 20,0 | 1,2 | 2,1 | 1397,0 | 2 Taludes | 600 | 62,73 | 237,07 | 163,20 | 28,98 | 837,91 |
| 2 | PRFV | 360 | 2,195 | 20,0 | 1,2 | 2,3 | 1469,6 | 2 Taludes | 600 | 66,42 | 251,01 | 172,80 | 39,66 | 877,57 |
| 2 | PRFV | 380 | 2,237 | 20,0 | 1,2 | 2,4 | 1548,8 | 2 Taludes | 600 | 70,11 | 264,96 | 182,40 | 46,29 | 923,86 |
| 2 | PRFV | 400 | 1,600 | 20,0 | 1,2 | 1,8 | 1615,9 | 2 Taludes | 600 | 73,80 | 278,90 | 192,00 | 34,27 | 958,13 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PRFV | 400,075 | 1,594 | 0,1 | 1,2 | 1,7 | 1616,1 | 2 Taludes | 600 | 73,81 | 278,95 | 192,04 | 0,08 | 958,21 |
| 2 | PRFV | 420 | 2,325 | 19,9 | 1,2 | 2,5 | 1684,8 | 2 Taludes | 600 | 77,49 | 292,85 | 201,60 | 35,94 | 994,15 |
| 2 | PRFV | 440 | 2,529 | 20,0 | 1,2 | 2,7 | 1773,3 | 2 Taludes | 600 | 81,18 | 306,79 | 211,20 | 55,56 | 1049,71 |
| 2 | PRFV | 460 | 1,942 | 20,0 | 1,2 | 2,1 | 1853,6 | 2 Taludes | 600 | 84,87 | 320,74 | 220,80 | 47,47 | 1097,18 |
| 2 | PRFV | 480 | 1,936 | 20,0 | 1,2 | 2,1 | 1921,2 | 2 Taludes | 600 | 88,56 | 334,68 | 230,40 | 34,70 | 1131,88 |
| 2 | PRFV | 496,309 | 1,895 | 16,3 | 1,2 | 2,0 | 1975,6 | 2 Taludes | 600 | 91,57 | 346,05 | 238,23 | 27,52 | 1159,40 |
| 2 | PRFV | 500 | 1,876 | 3,7 | 1,1 | 2,0 | 1987,3 | 2 Taludes | 500 | 92,22 | 348,40 | 239,92 | 6,29 | 1165,69 |
| 2 | PRFV | 520 | 1,761 | 20,0 | 1,1 | 1,9 | 2046,1 | 2 Taludes | 500 | 95,61 | 359,83 | 248,68 | 31,31 | 1197,00 |
| 2 | PRFV | 540 | 1,668 | 20,0 | 1,1 | 1,8 | 2101,0 | 2 Taludes | 500 | 99,00 | 371,26 | 257,44 | 27,42 | 1224,42 |
| 2 | PRFV | 560 | 1,720 | 20,0 | 1,1 | 1,9 | 2155,2 | 2 Taludes | 500 | 102,39 | 382,70 | 266,20 | 26,66 | 1251,08 |
| 2 | PRFV | 580 | 2,158 | 20,0 | 1,1 | 2,3 | 2218,8 | 2 Taludes | 500 | 105,78 | 394,13 | 274,96 | 36,10 | 1287,18 |
| 2 | PRFV | 586,215 | 2,330 | 6,2 | 1,1 | 2,5 | 2242,3 | 2 Taludes | 500 | 106,84 | 397,68 | 277,68 | 14,95 | 1302,13 |
| 2 | PRFV | 600 | 2,375 | 13,8 | 1,1 | 2,5 | 2297,5 | 2 Taludes | 500 | 109,17 | 405,56 | 283,72 | 36,25 | 1338,38 |
| 2 | PRFV | 614,327 | 1,614 | 14,3 | 1,1 | 1,8 | 2344,9 | 2 Taludes | 500 | 111,60 | 413,75 | 290,00 | 27,68 | 1366,06 |
| 2 | PRFV | 620 | 1,621 | 5,7 | 1,1 | 1,8 | 2359,5 | 2 Taludes | 500 | 112,56 | 416,99 | 292,48 | 6,77 | 1372,84 |
| 2 | PRFV | 640 | 1,634 | 20,0 | 1,1 | 1,8 | 2411,2 | 2 Taludes | 500 | 115,95 | 428,43 | 301,24 | 24,23 | 1397,07 |
| 2 | PRFV | 660 | 1,641 | 20,0 | 1,1 | 1,8 | 2463,3 | 2 Taludes | 500 | 119,34 | 439,86 | 310,00 | 24,60 | 1421,66 |
| 2 | PRFV | 680 | 1,651 | 20,0 | 1,1 | 1,8 | 2515,8 | 2 Taludes | 500 | 122,73 | 451,29 | 318,76 | 24,90 | 1446,57 |
| 2 | PRFV | 700 | 1,729 | 20,0 | 1,1 | 1,9 | 2569,8 | 2 Taludes | 500 | 126,12 | 462,73 | 327,52 | 26,52 | 1473,09 |
| 2 | PRFV | 720 | 1,685 | 20,0 | 1,1 | 1,8 | 2624,4 | 2 Taludes | 500 | 129,51 | 474,16 | 336,28 | 27,14 | 1500,23 |
| 2 | PRFV | 740 | 1,580 | 20,0 | 1,1 | 1,7 | 2676,4 | 2 Taludes | 500 | 132,90 | 485,59 | 345,04 | 24,43 | 1524,65 |
| 2 | PRFV | 760 | 1,561 | 20,0 | 1,1 | 1,7 | 2726,1 | 2 Taludes | 500 | 136,29 | 497,03 | 353,80 | 22,18 | 1546,83 |
| 2 | PRFV | 766,389 | 1,545 | 6,4 | 1,1 | 1,7 | 2741,7 | 2 Taludes | 500 | 137,38 | 500,68 | 356,60 | 6,89 | 1553,72 |
| 2 | PRFV | 780 | 1,695 | 13,6 | 1,1 | 1,8 | 2776,8 | 2 Taludes | 500 | 139,68 | 508,46 | 362,56 | 16,32 | 1570,04 |
| 2 | PRFV | 800 | 2,165 | 20,0 | 1,1 | 2,3 | 2840,1 | 2 Taludes | 500 | 143,07 | 519,89 | 371,32 | 35,78 | 1605,82 |
| 2 | PRFV | 820 | 2,651 | 20,0 | 1,1 | 2,8 | 2922,7 | 2 Taludes | 500 | 146,46 | 531,32 | 380,08 | 55,18 | 1661,00 |
| 2 | PRFV | 829,144 | 2,580 | 9,1 | 1,1 | 2,7 | 2964,6 | 2 Taludes | 500 | 148,01 | 536,55 | 384,09 | 29,23 | 1690,22 |
| 2 | PRFV | 840 | 2,280 | 10,9 | 1,1 | 2,4 | 3009,9 | 2 Taludes | 500 | 149,85 | 542,76 | 388,84 | 30,38 | 1720,60 |
| 2 | PRFV | 850 | 2,119 | 10,0 | 1,1 | 2,3 | 3046,8 | 2 Taludes | 500 | 151,55 | 548,47 | 393,22 | 23,14 | 1743,74 |
| 2 | PRFV | 860 | 1,685 | 10,0 | 1,1 | 1,8 | 3077,9 | 2 Taludes | 500 | 153,24 | 554,19 | 397,60 | 17,33 | 1761,08 |
| 2 | PRFV | 880 | 2,358 | 20,0 | 1,1 | 2,5 | 3144,9 | 2 Taludes | 500 | 156,63 | 565,62 | 406,36 | 39,58 | 1800,65 |
| 2 | PRFV | 900 | 1,666 | 20,0 | 1,1 | 1,8 | 3211,7 | 2 Taludes | 500 | 160,02 | 577,06 | 415,12 | 39,23 | 1839,88 |
| 2 | PRFV | 920 | 1,772 | 20,0 | 1,1 | 1,9 | 3266,8 | 2 Taludes | 500 | 163,41 | 588,49 | 423,88 | 27,59 | 1867,48 |
| 2 | PRFV | 940 | 2,339 | 20,0 | 1,1 | 2,5 | 3335,1 | 2 Taludes | 500 | 166,80 | 599,92 | 432,64 | 40,79 | 1908,27 |
| 2 | PRFV | 960 | 2,537 | 20,0 | 1,1 | 2,7 | 3418,8 | 2 Taludes | 500 | 170,19 | 611,36 | 441,40 | 56,26 | 1964,52 |
| 2 | PRFV | 973,882 | 2,413 | 13,9 | 1,1 | 2,6 | 3478,1 | 2 Taludes | 500 | 172,55 | 619,29 | 447,48 | 40,13 | 2004,65 |
| 2 | PRFV | 980 | 2,282 | 6,1 | 1,1 | 2,4 | 3502,5 | 2 Taludes | 500 | 173,58 | 622,79 | 450,16 | 16,03 | 2020,68 |
| 2 | PRFV | 1000 | 2,334 | 20,0 | 1,1 | 2,5 | 3580,8 | 2 Taludes | 500 | 176,97 | 634,22 | 458,92 | 50,74 | 2071,42 |
| 2 | PRFV | 1020 | 2,116 | 20,0 | 1,1 | 2,3 | 3655,6 | 2 Taludes | 500 | 180,36 | 645,65 | 467,68 | 47,35 | 2118,77 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PRFV | 1040 | 1,619 | 20,0 | 1,1 | 1,8 | 3716,5 | 2 Taludes | 500 | 183,75 | 657,09 | 476,44 | 33,40 | 2152,17 |
| 2 | PRFV | 1047,82 | 1,633 | 7,8 | 1,1 | 1,8 | 3736,7 | 2 Taludes | 500 | 185,08 | 661,56 | 479,87 | 9,45 | 2161,62 |
| 2 | PRFV | 1060 | 2,234 | 12,2 | 1,1 | 2,4 | 3775,5 | 2 Taludes | 500 | 187,14 | 668,52 | 485,20 | 21,96 | 2183,58 |
| 2 | PRFV | 1074,91 | 2,593 | 14,9 | 1,1 | 2,7 | 3837,2 | 2 Taludes | 500 | 189,67 | 677,04 | 491,73 | 41,22 | 2224,81 |
| 2 | PRFV | 1080 | 3,369 | 5,1 | 1,1 | 3,5 | 3871,4 | 2 Taludes | 500 | 190,53 | 679,95 | 493,96 | 27,18 | 2251,99 |
| 2 | PRFV | 1085,77 | 3,000 | 5,8 | 1,1 | 3,2 | 3914,7 | 2 Taludes | 500 | 191,51 | 683,25 | 496,49 | 35,34 | 2287,33 |
| 2 | PRFV | 1095,45 | 3,000 | 9,7 | 1,1 | 3,2 | 3973,6 | 2 Taludes | 500 | 193,15 | 688,78 | 500,73 | 45,62 | 2332,95 |
| 2 | PRFV | 1100 | 3,147 | 4,6 | 1,1 | 3,3 | 4003,7 | 2 Taludes | 500 | 193,92 | 691,39 | 502,72 | 23,87 | 2356,82 |
| 2 | PRFV | 1111 | 1,670 | 11,0 | 1,1 | 1,8 | 4057,7 | 2 Taludes | 500 | 195,79 | 697,67 | 507,54 | 38,82 | 2395,64 |
| 2 | PRFV | 1120 | 1,589 | 9,0 | 1,1 | 1,7 | 4081,0 | 2 Taludes | 500 | 197,31 | 702,82 | 511,48 | 10,95 | 2406,59 |
| 2 | PRFV | 1140 | 1,793 | 20,0 | 1,1 | 1,9 | 4135,1 | 2 Taludes | 500 | 200,70 | 714,25 | 520,24 | 26,59 | 2433,18 |
| 2 | PRFV | 1140,04 | 1,793 | 0,0 | 1,1 | 1,9 | 4135,2 | 2 Taludes | 500 | 200,71 | 714,28 | 520,26 | 0,07 | 2433,24 |
| 2 | PRFV | 1156,06 | 1,510 | 16,0 | 1,1 | 1,7 | 4177,4 | 2 Taludes | 500 | 203,42 | 723,43 | 527,28 | 20,17 | 2453,41 |
| 2 | PRFV | 1160 | 1,721 | 3,9 | 1,1 | 1,9 | 4187,5 | 2 Taludes | 500 | 204,09 | 725,69 | 529,00 | 4,70 | 2458,11 |
| 2 | PRFV | 1180 | 1,508 | 20,0 | 1,1 | 1,7 | 4238,9 | 2 Taludes | 500 | 207,48 | 737,12 | 537,76 | 23,81 | 2481,92 |
| 2 | PRFV | 1200 | 1,733 | 20,0 | 1,1 | 1,9 | 4290,4 | 2 Taludes | 500 | 210,87 | 748,55 | 546,52 | 24,03 | 2505,95 |
| 2 | PRFV | 1206,4 | 2,018 | 6,4 | 1,1 | 2,2 | 4309,9 | 2 Taludes | 500 | 211,96 | 752,21 | 549,32 | 10,73 | 2516,67 |
| 2 | PRFV | 1220 | 3,232 | 13,6 | 1,1 | 3,4 | 4385,6 | 2 Taludes | 500 | 214,26 | 759,98 | 555,28 | 56,95 | 2573,62 |
| 2 | PRFV | 1230,02 | 1,760 | 10,0 | 1,1 | 1,9 | 4438,8 | 2 Taludes | 500 | 215,96 | 765,72 | 559,67 | 39,48 | 2613,11 |
| 2 | PRFV | 1240 | 2,342 | 10,0 | 1,1 | 2,5 | 4472,8 | 2 Taludes | 500 | 217,65 | 771,42 | 564,04 | 20,27 | 2633,37 |
| 2 | PRFV | 1260 | 2,209 | 20,0 | 1,1 | 2,4 | 4549,7 | 2 Taludes | 500 | 221,04 | 782,85 | 572,80 | 49,40 | 2682,77 |
| 2 | PRFV | 1280 | 2,163 | 20,0 | 1,1 | 2,3 | 4623,0 | 2 Taludes | 500 | 224,43 | 794,28 | 581,56 | 45,71 | 2728,49 |
| 2 | PRFV | 1300 | 2,085 | 20,0 | 1,1 | 2,2 | 4693,7 | 2 Taludes | 500 | 227,82 | 805,72 | 590,32 | 43,21 | 2771,69 |
| 2 | PRFV | 1320 | 2,055 | 20,0 | 1,1 | 2,2 | 4762,2 | 2 Taludes | 500 | 231,21 | 817,15 | 599,08 | 41,04 | 2812,74 |
| 2 | PRFV | 1340 | 1,850 | 20,0 | 1,1 | 2,0 | 4826,2 | 2 Taludes | 500 | 234,60 | 828,58 | 607,84 | 36,47 | 2849,21 |
| 2 | PRFV | 1349,16 | 1,500 | 9,2 | 1,1 | 1,7 | 4850,8 | 2 Taludes | 500 | 236,15 | 833,82 | 611,85 | 11,94 | 2861,15 |
| 2 | PRFV | 1360 | 1,776 | 10,8 | 1,1 | 1,9 | 4879,1 | 2 Taludes | 500 | 237,99 | 840,02 | 616,60 | 13,39 | 2874,54 |
| 2 | PRFV | 1363,24 | 1,908 | 3,2 | 1,1 | 2,1 | 4888,7 | 2 Taludes | 500 | 238,54 | 841,87 | 618,02 | 5,22 | 2879,76 |
| 2 | PRFV | 1380 | 1,769 | 16,8 | 1,1 | 1,9 | 4938,7 | 2 Taludes | 500 | 241,38 | 851,45 | 625,36 | 26,87 | 2906,63 |
| 2 | PRFV | 1397,51 | 2,082 | 17,5 | 1,1 | 2,2 | 4993,8 | 2 Taludes | 500 | 244,35 | 861,46 | 633,03 | 31,07 | 2937,70 |
| 2 | PRFV | 1400 | 2,106 | 2,5 | 1,1 | 2,3 | 5002,5 | 2 Taludes | 500 | 244,77 | 862,88 | 634,12 | 5,22 | 2942,92 |
| 2 | PRFV | 1420 | 2,047 | 20,0 | 1,1 | 2,2 | 5071,3 | 2 Taludes | 500 | 248,16 | 874,31 | 642,88 | 41,31 | 2984,23 |
| 2 | PRFV | 1440 | 2,267 | 20,0 | 1,1 | 2,4 | 5143,4 | 2 Taludes | 500 | 251,55 | 885,75 | 651,64 | 44,58 | 3028,81 |
| 2 | PRFV | 1447,35 | 2,583 | 7,4 | 1,1 | 2,7 | 5174,0 | 2 Taludes | 500 | 252,80 | 889,95 | 654,86 | 20,50 | 3049,31 |
| 2 | PRFV | 1460 | 2,545 | 12,6 | 1,1 | 2,7 | 5230,4 | 2 Taludes | 500 | 254,94 | 897,18 | 660,40 | 39,00 | 3088,30 |
| 2 | PRFV | 1480 | 1,710 | 20,0 | 1,1 | 1,9 | 5301,9 | 2 Taludes | 500 | 258,33 | 908,61 | 669,16 | 44,04 | 3132,34 |
| 2 | PRFV | 1500 | 2,000 | 20,0 | 1,1 | 2,2 | 5362,2 | 2 Taludes | 500 | 261,72 | 920,05 | 677,92 | 32,76 | 3165,11 |
| 2 | PRFV | 1520 | 1,686 | 20,0 | 1,1 | 1,8 | 5422,0 | 2 Taludes | 500 | 265,11 | 931,48 | 686,68 | 32,32 | 3197,43 |
| 2 | PRFV | 1540 | 1,598 | 20,0 | 1,1 | 1,7 | 5474,3 | 2 Taludes | 500 | 268,50 | 942,91 | 695,44 | 24,77 | 3222,20 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PRFV | 1560 | 1,542 | 20,0 | 1,1 | 1,7 | 5524,0 | 2 Taludes | 500 | 271,89 | 954,35 | 704,20 | 22,17 | 3244,36 |
| 2 | PRFV | 1580 | 1,533 | 20,0 | 1,1 | 1,7 | 5572,5 | 2 Taludes | 500 | 275,28 | 965,78 | 712,96 | 21,01 | 3265,37 |
| 2 | PRFV | 1600 | 1,553 | 20,0 | 1,1 | 1,7 | 5621,2 | 2 Taludes | 500 | 278,67 | 977,21 | 721,72 | 21,20 | 3286,57 |
| 2 | PRFV | 1602,5 | 1,538 | 2,5 | 1,1 | 1,7 | 5627,3 | 2 Taludes | 500 | 279,10 | 978,64 | 722,82 | 2,67 | 3289,24 |
| 2 | PRFV | 1620 | 1,589 | 17,5 | 1,1 | 1,7 | 5670,6 | 2 Taludes | 500 | 282,06 | 988,65 | 730,48 | 19,19 | 3308,42 |
| 2 | PRFV | 1640 | 1,697 | 20,0 | 1,1 | 1,8 | 5722,9 | 2 Taludes | 500 | 285,45 | 1000,08 | 739,24 | 24,81 | 3333,23 |
| 2 | PRFV | 1649,65 | 1,749 | 9,6 | 1,1 | 1,9 | 5749,5 | 2 Taludes | 500 | 287,09 | 1005,59 | 743,47 | 13,37 | 3346,60 |
| 2 | PRFV | 1660 | 1,805 | 10,4 | 1,1 | 2,0 | 5779,2 | 2 Taludes | 500 | 288,84 | 1011,51 | 748,00 | 15,40 | 3362,00 |
| 2 | PRFV | 1680 | 1,913 | 20,0 | 1,1 | 2,1 | 5839,5 | 2 Taludes | 500 | 292,23 | 1022,94 | 756,76 | 32,84 | 3394,85 |
| 2 | PRFV | 1700 | 2,021 | 20,0 | 1,1 | 2,2 | 5904,0 | 2 Taludes | 500 | 295,62 | 1034,38 | 765,52 | 37,00 | 3431,85 |
| 2 | PRFV | 1720 | 2,129 | 20,0 | 1,1 | 2,3 | 5972,8 | 2 Taludes | 500 | 299,01 | 1045,81 | 774,28 | 41,25 | 3473,10 |
| 2 | PRFV | 1740 | 2,238 | 20,0 | 1,1 | 2,4 | 6045,9 | 2 Taludes | 500 | 302,40 | 1057,24 | 783,04 | 45,62 | 3518,72 |
| 2 | PRFV | 1760 | 2,136 | 20,0 | 1,1 | 2,3 | 6119,2 | 2 Taludes | 500 | 305,79 | 1068,68 | 791,80 | 45,76 | 3564,48 |
| 2 | PRFV | 1780 | 1,911 | 20,0 | 1,1 | 2,1 | 6186,0 | 2 Taludes | 500 | 309,18 | 1080,11 | 800,56 | 39,25 | 3603,74 |
| 2 | PRFV | 1800 | 1,675 | 20,0 | 1,1 | 1,8 | 6243,9 | 2 Taludes | 500 | 312,57 | 1091,54 | 809,32 | 30,39 | 3634,13 |
| 2 | PRFV | 1820 | 1,670 | 20,0 | 1,1 | 1,8 | 6297,3 | 2 Taludes | 500 | 315,96 | 1102,98 | 818,08 | 25,87 | 3660,00 |
| 2 | PRFV | 1840 | 1,778 | 20,0 | 1,1 | 1,9 | 6352,5 | 2 Taludes | 500 | 319,35 | 1114,41 | 826,84 | 27,78 | 3687,78 |
| 2 | PRFV | 1859 | 1,500 | 19,0 | 1,1 | 1,7 | 6402,2 | 2 Taludes | 500 | 322,57 | 1125,27 | 835,17 | 23,49 | 3711,27 |
| 2 | PRFV | 1860 | 1,516 | 1,0 | 1,1 | 1,7 | 6404,5 | 2 Taludes | 500 | 322,74 | 1125,84 | 835,60 | 1,00 | 3712,27 |
| 2 | PRFV | 1880 | 1,966 | 20,0 | 1,1 | 2,1 | 6460,6 | 2 Taludes | 500 | 326,13 | 1137,27 | 844,36 | 28,60 | 3740,87 |
| 2 | PRFV | 1882 | 2,107 | 2,0 | 1,1 | 2,3 | 6467,4 | 2 Taludes | 500 | 326,47 | 1138,42 | 845,24 | 3,97 | 3744,84 |
| 2 | PRFV | 1900 | 1,964 | 18,0 | 1,1 | 2,1 | 6527,9 | 2 Taludes | 500 | 329,52 | 1148,71 | 853,12 | 35,73 | 3780,57 |
| 2 | PRFV | 1912,5 | 1,891 | 12,5 | 1,1 | 2,0 | 6567,2 | 2 Taludes | 500 | 331,64 | 1155,85 | 858,60 | 22,16 | 3802,73 |
| 2 | PVC | 1920 | 2,066 | 7,5 | 0,7 | 2,2 | 6588,4 | 2 Taludes | 315 | 332,70 | 1158,33 | 861,88 | 13,77 | 3816,50 |
| 2 | PVC | 1940 | 1,976 | 20,0 | 0,7 | 2,1 | 6638,3 | 2 Taludes | 315 | 334,93 | 1160,09 | 870,64 | 35,59 | 3852,10 |
| 2 | PVC | 1960 | 1,514 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 6680,0 | 2 Taludes | 315 | 337,17 | 1161,85 | 879,40 | 27,36 | 3879,46 |
| 2 | PVC | 1980 | 1,938 | 20,0 | 0,7 | 2,1 | 6721,1 | 2 Taludes | 315 | 339,40 | 1163,61 | 888,15 | 26,77 | 3906,23 |
| 2 | PVC | 2000 | 1,878 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 6767,4 | 2 Taludes | 315 | 341,64 | 1165,37 | 896,91 | 32,06 | 3938,30 |
| 2 | PVC | 2020 | 1,818 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 6812,0 | 2 Taludes | 315 | 343,87 | 1167,13 | 905,66 | 30,23 | 3968,53 |
| 2 | PVC | 2040 | 1,758 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 6854,7 | 2 Taludes | 315 | 346,11 | 1168,89 | 914,42 | 28,43 | 3996,96 |
| 2 | PVC | 2060 | 1,698 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 6895,7 | 2 Taludes | 315 | 348,34 | 1170,65 | 923,18 | 26,66 | 4023,61 |
| 2 | PVC | 2080 | 1,638 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 6934,9 | 2 Taludes | 315 | 350,58 | 1172,42 | 931,93 | 24,91 | 4048,52 |
| 2 | PVC | 2089,14 | 1,611 | 9,1 | 0,7 | 1,8 | 6952,3 | 2 Taludes | 315 | 351,60 | 1173,22 | 935,94 | 10,82 | 4059,34 |
| 2 | PVC | 2100 | 2,180 | 10,9 | 0,7 | 2,3 | 6977,4 | 2 Taludes | 315 | 352,81 | 1174,18 | 940,69 | 17,37 | 4076,71 |
| 2 | PVC | 2120 | 2,091 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 7031,0 | 2 Taludes | 315 | 355,05 | 1175,94 | 949,45 | 39,27 | 4115,98 |
| 2 | PVC | 2140 | 1,754 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 7077,9 | 2 Taludes | 315 | 357,28 | 1177,70 | 958,20 | 32,62 | 4148,60 |
| 2 | PVC | 2160 | 2,417 | 20,0 | 0,7 | 2,6 | 7130,3 | 2 Taludes | 315 | 359,52 | 1179,46 | 966,96 | 38,09 | 4186,69 |
| 2 | PVC | 2180 | 2,116 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 7188,3 | 2 Taludes | 315 | 361,75 | 1181,22 | 975,72 | 43,69 | 4230,38 |
| 2 | PVC | 2188,73 | 2,118 | 8,7 | 0,7 | 2,3 | 7211,4 | 2 Taludes | 315 | 362,73 | 1181,99 | 979,54 | 16,87 | 4247,26 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 2200 | 1,751 | 11,3 | 0,7 | 1,9 | 7238,1 | 2 Taludes | 315 | 363,99 | 1182,98 | 984,47 | 18,60 | 4265,86 |
| 2 | PVC | 2216,9 | 1,680 | 16,9 | 0,7 | 1,8 | 7272,4 | 2 Taludes | 315 | 365,87 | 1184,47 | 991,87 | 22,21 | 4288,08 |
| 2 | PVC | 2220 | 1,785 | 3,1 | 0,7 | 1,9 | 7278,8 | 2 Taludes | 315 | 366,22 | 1184,74 | 993,23 | 4,15 | 4292,23 |
| 2 | PVC | 2224 | 1,623 | 4,0 | 0,7 | 1,8 | 7286,9 | 2 Taludes | 315 | 366,67 | 1185,10 | 994,98 | 5,20 | 4297,43 |
| 2 | PVC | 2240 | 1,582 | 16,0 | 0,7 | 1,7 | 7315,8 | 2 Taludes | 250 | 368,38 | 1186,34 | 1001,54 | 18,68 | 4316,11 |
| 2 | PVC | 2240,37 | 1,584 | 0,4 | 0,7 | 1,7 | 7316,5 | 2 Taludes | 250 | 368,42 | 1186,36 | 1001,68 | 0,42 | 4316,53 |
| 2 | PVC | 2260 | 1,495 | 19,6 | 0,7 | 1,6 | 7349,2 | 2 Taludes | 250 | 370,42 | 1187,69 | 1009,17 | 20,99 | 4337,52 |
| 2 | PVC | 2280 | 1,662 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 7383,7 | 2 Taludes | 250 | 372,46 | 1189,03 | 1016,80 | 22,45 | 4359,97 |
| 2 | PVC | 2300 | 1,832 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 7422,8 | 2 Taludes | 250 | 374,50 | 1190,38 | 1024,43 | 27,08 | 4387,05 |
| 2 | PVC | 2304,75 | 1,847 | 4,8 | 0,7 | 2,0 | 7432,7 | 2 Taludes | 250 | 374,98 | 1190,70 | 1026,25 | 7,06 | 4394,11 |
| 2 | PVC | 2320 | 1,817 | 15,2 | 0,7 | 2,0 | 7464,3 | 2 Taludes | 250 | 376,54 | 1191,73 | 1032,06 | 22,47 | 4416,58 |
| 2 | PVC | 2340 | 1,413 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 7499,9 | 2 Taludes | 250 | 378,58 | 1193,07 | 1039,70 | 23,57 | 4440,15 |
| 2 | PVC | 2360 | 1,779 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 7534,9 | 2 Taludes | 250 | 380,62 | 1194,42 | 1047,33 | 23,03 | 4463,18 |
| 2 | PVC | 2380 | 1,928 | 20,0 | 0,7 | 2,1 | 7577,0 | 2 Taludes | 250 | 382,66 | 1195,77 | 1054,96 | 30,12 | 4493,30 |
| 2 | PVC | 2400 | 2,034 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 7622,9 | 2 Taludes | 250 | 384,70 | 1197,11 | 1062,59 | 33,88 | 4527,18 |
| 2 | PVC | 2411,8 | 2,064 | 11,8 | 0,7 | 2,2 | 7651,2 | 2 Taludes | 250 | 385,90 | 1197,91 | 1067,09 | 21,20 | 4548,38 |
| 2 | PVC | 2413,94 | 2,047 | 2,1 | 0,7 | 2,2 | 7656,3 | 2 Taludes | 250 | 386,12 | 1198,05 | 1067,91 | 3,86 | 4552,24 |
| 2 | PVC | 2420 | 1,946 | 6,1 | 0,7 | 2,1 | 7670,4 | 2 Taludes | 250 | 386,74 | 1198,46 | 1070,22 | 10,41 | 4562,65 |
| 2 | PVC | 2440 | 1,643 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 7710,9 | 2 Taludes | 250 | 388,78 | 1199,81 | 1077,85 | 28,49 | 4591,15 |
| 2 | PVC | 2441,78 | 1,616 | 1,8 | 0,7 | 1,8 | 7714,0 | 2 Taludes | 250 | 388,96 | 1199,93 | 1078,53 | 2,12 | 4593,27 |
| 2 | PVC | 2460 | 2,412 | 18,2 | 0,7 | 2,6 | 7757,3 | 2 Taludes | 250 | 390,82 | 1201,15 | 1085,49 | 32,34 | 4625,60 |
| 2 | PVC | 2480 | 2,535 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 7819,0 | 2 Taludes | 250 | 392,86 | 1202,50 | 1093,12 | 49,65 | 4675,25 |
| 2 | PVC | 2500 | 1,852 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 7871,9 | 2 Taludes | 250 | 394,90 | 1203,85 | 1100,75 | 40,90 | 4716,15 |
| 2 | PVC | 2520 | 2,288 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 7920,6 | 2 Taludes | 250 | 396,94 | 1205,19 | 1108,38 | 36,76 | 4752,92 |
| 2 | PVC | 2540 | 2,694 | 20,0 | 0,7 | 2,8 | 7983,0 | 2 Taludes | 250 | 398,98 | 1206,54 | 1116,01 | 50,40 | 4803,32 |
| 2 | PVC | 2560 | 2,770 | 20,0 | 0,7 | 2,9 | 8053,7 | 2 Taludes | 250 | 401,02 | 1207,89 | 1123,64 | 58,70 | 4862,01 |
| 2 | PVC | 2580 | 2,817 | 20,0 | 0,7 | 3,0 | 8126,6 | 2 Taludes | 250 | 403,06 | 1209,23 | 1131,28 | 60,92 | 4922,94 |
| 2 | PVC | 2581,8 | 2,723 | 1,8 | 0,7 | 2,9 | 8133,1 | 2 Taludes | 250 | 403,24 | 1209,35 | 1131,96 | 5,41 | 4928,34 |
| 2 | PVC | 2600 | 2,578 | 18,2 | 0,7 | 2,7 | 8194,8 | 2 Taludes | 250 | 405,10 | 1210,58 | 1138,91 | 50,78 | 4979,12 |
| 2 | PVC | 2620 | 2,501 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 8258,7 | 2 Taludes | 250 | 407,14 | 1211,92 | 1146,54 | 51,90 | 5031,02 |
| 2 | PVC | 2640 | 2,416 | 20,0 | 0,7 | 2,6 | 8319,9 | 2 Taludes | 250 | 409,18 | 1213,27 | 1154,17 | 49,13 | 5080,16 |
| 2 | PVC | 2660 | 2,328 | 20,0 | 0,7 | 2,5 | 8378,1 | 2 Taludes | 250 | 411,22 | 1214,62 | 1161,80 | 46,24 | 5126,39 |
| 2 | PVC | 2680 | 2,240 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 8433,5 | 2 Taludes | 250 | 413,26 | 1215,96 | 1169,43 | 43,35 | 5169,74 |
| 2 | PVC | 2700 | 2,180 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 8486,4 | 2 Taludes | 250 | 415,30 | 1217,31 | 1177,07 | 40,96 | 5210,70 |
| 2 | PVC | 2720 | 2,115 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 8537,4 | 2 Taludes | 250 | 417,34 | 1218,66 | 1184,70 | 38,99 | 5249,69 |
| 2 | PVC | 2729,19 | 2,084 | 9,2 | 0,7 | 2,2 | 8560,1 | 2 Taludes | 250 | 418,28 | 1219,28 | 1188,20 | 17,23 | 5266,92 |
| 2 | PVC | 2735,68 | 2,063 | 6,5 | 0,7 | 2,2 | 8575,9 | 2 Taludes | 250 | 418,94 | 1219,71 | 1190,68 | 11,90 | 5278,81 |
| 2 | PVC | 2740 | 2,051 | 4,3 | 0,7 | 2,2 | 8586,3 | 2 Taludes | 250 | 419,38 | 1220,00 | 1192,33 | 7,82 | 5286,63 |
| 2 | PVC | 2760 | 1,994 | 20,0 | 0,7 | 2,1 | 8633,5 | 2 Taludes | 250 | 421,42 | 1221,35 | 1199,96 | 35,12 | 5321,75 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 2780 | 1,935 | 20,0 | 0,7 | 2,1 | 8678,8 | 2 Taludes | 250 | 423,46 | 1222,70 | 1207,59 | 33,38 | 5355,13 |
| 2 | PVC | 2800 | 1,732 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 8720,4 | 2 Taludes | 250 | 425,50 | 1224,04 | 1215,22 | 29,56 | 5384,69 |
| 2 | PVC | 2820 | 1,524 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 8756,2 | 2 Taludes | 250 | 427,54 | 1225,39 | 1222,85 | 23,80 | 5408,50 |
| 2 | PVC | 2840 | 1,339 | 20,0 | 0,7 | 1,5 | 8786,8 | 2 Taludes | 250 | 429,58 | 1226,74 | 1230,49 | 18,60 | 5427,10 |
| 2 | PVC | 2860 | 1,275 | 20,0 | 0,7 | 1,4 | 8814,2 | 2 Taludes | 250 | 431,62 | 1228,08 | 1238,12 | 15,44 | 5442,53 |
| 2 | PVC | 2880 | 1,269 | 20,0 | 0,7 | 1,4 | 8840,8 | 2 Taludes | 250 | 433,66 | 1229,43 | 1245,75 | 14,57 | 5457,11 |
| 2 | PVC | 2900 | 1,323 | 20,0 | 0,7 | 1,5 | 8868,0 | 2 Taludes | 250 | 435,70 | 1230,78 | 1253,38 | 15,16 | 5472,27 |
| 2 | PVC | 2906,83 | 1,334 | 6,8 | 0,7 | 1,5 | 8877,5 | 2 Taludes | 250 | 436,39 | 1231,24 | 1255,99 | 5,46 | 5477,73 |
| 2 | PVC | 2920 | 1,460 | 13,2 | 0,6 | 1,6 | 8896,6 | 2 Taludes | 200 | 437,69 | 1232,03 | 1260,74 | 11,78 | 5489,50 |
| 2 | PVC | 2927,8 | 2,970 | 7,8 | 0,6 | 3,1 | 8919,2 | 2 Taludes | 200 | 438,43 | 1232,43 | 1263,39 | 18,62 | 5508,12 |
| 2 | PVC | 2940 | 2,569 | 12,2 | 0,6 | 2,7 | 8964,6 | 2 Taludes | 200 | 439,58 | 1233,07 | 1267,53 | 39,03 | 5547,15 |
| 2 | PVC | 2960 | 1,918 | 20,0 | 0,6 | 2,1 | 9016,6 | 2 Taludes | 200 | 441,47 | 1234,12 | 1274,33 | 41,70 | 5588,85 |
| 2 | PVC | 2980 | 1,339 | 20,0 | 0,6 | 1,5 | 9051,0 | 2 Taludes | 200 | 443,36 | 1235,16 | 1281,13 | 23,97 | 5612,82 |
| 2 | PVC | 2984,85 | 1,200 | 4,8 | 0,6 | 1,4 | 9057,0 | 2 Taludes | 200 | 443,82 | 1235,42 | 1282,77 | 3,58 | 5616,40 |
| 2 | PVC | 2998,79 | 2,171 | 13,9 | 0,6 | 2,3 | 9082,4 | 2 Taludes | 200 | 445,13 | 1236,15 | 1287,51 | 18,18 | 5634,58 |
| 2 | PVC | 3000 | 1,997 | 1,2 | 0,6 | 2,1 | 9085,3 | 2 Taludes | 200 | 445,25 | 1236,21 | 1287,92 | 2,21 | 5636,79 |
| 2 | PVC | 3020 | 1,383 | 20,0 | 0,6 | 1,5 | 9121,3 | 2 Taludes | 200 | 447,14 | 1237,25 | 1294,72 | 25,64 | 5662,43 |
| 2 | PVC | 3040 | 2,069 | 20,0 | 0,6 | 2,2 | 9158,3 | 2 Taludes | 200 | 449,03 | 1238,30 | 1301,51 | 26,70 | 5689,13 |
| 2 | PVC | 3056,99 | 2,033 | 17,0 | 0,6 | 2,2 | 9197,2 | 2 Taludes | 200 | 450,63 | 1239,19 | 1307,29 | 30,10 | 5719,22 |
| 2 | PVC | 3060 | 1,966 | 3,0 | 0,6 | 2,1 | 9203,8 | 2 Taludes | 160 | 450,91 | 1239,33 | 1308,26 | 5,09 | 5724,31 |
| 2 | PVC | 3080 | 1,598 | 20,0 | 0,6 | 1,7 | 9240,5 | 2 Taludes | 160 | 452,68 | 1240,15 | 1314,41 | 27,57 | 5751,88 |
| 2 | PVC | 3097,01 | 1,291 | 17,0 | 0,6 | 1,4 | 9264,4 | 2 Taludes | 160 | 454,18 | 1240,84 | 1319,63 | 16,15 | 5768,03 |
| 2 | PVC | 3100 | 1,262 | 3,0 | 0,6 | 1,4 | 9268,0 | 2 Taludes | 160 | 454,45 | 1240,96 | 1320,55 | 2,24 | 5770,27 |
| 2 | PVC | 3120 | 1,194 | 20,0 | 0,6 | 1,3 | 9291,0 | 2 Taludes | 160 | 456,22 | 1241,78 | 1326,70 | 13,90 | 5784,17 |
| 2 | PVC | 3140 | 1,161 | 20,0 | 0,6 | 1,3 | 9313,0 | 2 Taludes | 160 | 457,99 | 1242,60 | 1332,84 | 12,78 | 5796,95 |
| 2 | PVC | 3160 | 1,169 | 20,0 | 0,6 | 1,3 | 9334,6 | 2 Taludes | 160 | 459,76 | 1243,41 | 1338,99 | 12,51 | 5809,46 |
| 2 | PVC | 3180 | 1,189 | 20,0 | 0,6 | 1,3 | 9356,6 | 2 Taludes | 160 | 461,53 | 1244,23 | 1345,13 | 12,82 | 5822,28 |
| 2 | PVC | 3200 | 1,178 | 20,0 | 0,6 | 1,3 | 9378,6 | 2 Taludes | 160 | 463,30 | 1245,04 | 1351,28 | 12,91 | 5835,19 |
| 2 | PVC | 3220 | 1,162 | 20,0 | 0,6 | 1,3 | 9400,4 | 2 Taludes | 160 | 465,07 | 1245,86 | 1357,43 | 12,62 | 5847,81 |
| 2 | PVC | 3225,71 | 1,164 | 5,7 | 0,6 | 1,3 | 9406,5 | 2 Taludes | 160 | 465,57 | 1246,09 | 1359,18 | 3,56 | 5851,37 |
| 2 | PVC | 3240 | 1,217 | 14,3 | 0,5 | 1,4 | 9422,0 | 2 Taludes | 125 | 466,80 | 1246,61 | 1363,37 | 9,42 | 5860,79 |
| 2 | PVC | 3260 | 1,277 | 20,0 | 0,5 | 1,4 | 9444,5 | 2 Taludes | 125 | 468,47 | 1247,23 | 1368,96 | 14,35 | 5875,14 |
| 2 | PVC | 3280 | 1,185 | 20,0 | 0,5 | 1,3 | 9466,7 | 2 Taludes | 125 | 470,13 | 1247,86 | 1374,55 | 14,01 | 5889,15 |
| 2 | PVC | 3296,11 | 1,214 | 16,1 | 0,5 | 1,4 | 9483,9 | 2 Taludes | 125 | 471,47 | 1248,36 | 1379,06 | 10,74 | 5899,89 |
| 2 | PVC | 3300 | 1,368 | 3,9 | 0,5 | 1,5 | 9488,5 | 2 Taludes | 125 | 471,80 | 1248,48 | 1380,14 | 2,98 | 5902,87 |
| 2 | PVC | 3312,83 | 1,547 | 12,8 | 0,5 | 1,7 | 9506,0 | 2 Taludes | 125 | 472,86 | 1248,88 | 1383,73 | 12,26 | 5915,14 |

49. RAMAL R-1-5-1

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 1,9 | 0,0 | 0,7 | 2,0 | 0,0 | 2 Taludes | 315 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 2,0 | 20,0 | 0,7 | 2,1 | 46,8 | 2 Taludes | 315 | 2,24 | 1,76 | 8,76 | 32,47 | 32,47 |
| 2 | PVC | 40,0 | 2,0 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 96,3 | 2 Taludes | 315 | 4,47 | 3,52 | 17,51 | 35,20 | 67,67 |
| 2 | PVC | 60,0 | 2,1 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 148,1 | 2 Taludes | 315 | 6,71 | 5,28 | 26,27 | 37,46 | 105,12 |
| 2 | PVC | 80,0 | 2,1 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 201,1 | 2 Taludes | 315 | 8,94 | 7,04 | 35,03 | 38,70 | 143,82 |
| 2 | PVC | 100,0 | 2,0 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 252,9 | 2 Taludes | 315 | 11,18 | 8,81 | 43,78 | 37,56 | 181,38 |
| 2 | PVC | 120,0 | 1,9 | 20,0 | 0,7 | 2,1 | 301,3 | 2 Taludes | 315 | 13,41 | 10,57 | 52,54 | 34,06 | 215,44 |
| 2 | PVC | 140,0 | 1,8 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 346,4 | 2 Taludes | 315 | 15,65 | 12,33 | 61,30 | 30,78 | 246,22 |
| 2 | PVC | 160,0 | 1,7 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 388,8 | 2 Taludes | 315 | 17,88 | 14,09 | 70,05 | 28,05 | 274,27 |
| 2 | PVC | 180,0 | 1,4 | 20,0 | 0,7 | 1,5 | 424,6 | 2 Taludes | 315 | 20,12 | 15,85 | 78,81 | 21,53 | 295,80 |
| 2 | PVC | 187,5 | 1,558 | 7,5 | 0,7 | 1,7 | 437,2 | 2 Taludes | 315 | 20,95 | 16,51 | 82,09 | 7,20 | 303,00 |
| 2 | PVC | 200 | 2,057 | 12,5 | 0,7 | 2,2 | 464,4 | 2 Taludes | 315 | 22,35 | 17,61 | 87,57 | 18,29 | 321,29 |
| 2 | PVC | 214,786 | 1,469 | 14,8 | 0,7 | 1,6 | 495,7 | 2 Taludes | 315 | 24,00 | 18,91 | 94,04 | 20,72 | 342,01 |

50. RAMAL R-1-5-2

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|-------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 1,6 | 0,0 | 0,7 | 1,8 | 0,0 | 2 Taludes | 250 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 1,6 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 35,3 | 2 Taludes | 250 | 2,04 | 1,35 | 7,63 | 23,30 | 23,30 |
| 2 | PVC | 40,0 | 2,1 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 77,4 | 2 Taludes | 250 | 4,08 | 2,69 | 15,26 | 30,07 | 53,37 |
| 2 | PVC | 60,0 | 2,2 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 128,4 | 2 Taludes | 250 | 6,12 | 4,04 | 22,89 | 39,01 | 92,38 |
| 2 | PVC | 80,0 | 1,4 | 20,0 | 0,7 | 1,5 | 169,4 | 2 Taludes | 250 | 8,16 | 5,39 | 30,53 | 29,05 | 121,43 |
| 2 | PVC | 100,0 | 1,4 | 20,0 | 0,7 | 1,5 | 198,5 | 2 Taludes | 250 | 10,20 | 6,73 | 38,16 | 17,09 | 138,52 |
| 2 | PVC | 120,0 | 1,9 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 234,6 | 2 Taludes | 250 | 12,24 | 8,08 | 45,79 | 24,03 | 162,55 |
| 2 | PVC | 136,2 | 1,7 | 16,2 | 0,7 | 1,8 | 266,9 | 2 Taludes | 250 | 13,89 | 9,17 | 51,96 | 22,65 | 185,20 |
| 2 | PVC | 140,0 | 1,7 | 3,8 | 0,7 | 1,8 | 274,0 | 2 Taludes | 250 | 14,28 | 9,43 | 53,42 | 4,79 | 190,00 |
| 2 | PVC | 150,0 | 1,6 | 10,0 | 0,7 | 1,8 | 292,2 | 2 Taludes | 250 | 15,30 | 10,10 | 57,24 | 12,16 | 202,16 |
| 2 | PVC | 160 | 1,660 | 10,0 | 0,7 | 1,8 | 310,2 | 2 Taludes | 250 | 16,32 | 10,77 | 61,05 | 12,08 | 214,24 |
| 2 | PVC | 180 | 1,778 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 348,5 | 2 Taludes | 250 | 18,36 | 12,12 | 68,68 | 26,28 | 240,52 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 200 | 1,875 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 389,9 | 2 Taludes | 250 | 20,40 | 13,47 | 76,32 | 29,33 | 269,85 |
| 2 | PVC | 220 | 2,002 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 434,5 | 2 Taludes | 250 | 22,44 | 14,81 | 83,95 | 32,61 | 302,47 |
| 2 | PVC | 234,262 | 2,081 | 14,3 | 0,7 | 2,2 | 468,5 | 2 Taludes | 250 | 23,89 | 15,77 | 89,39 | 25,46 | 327,93 |
| 2 | PVC | 240 | 2,113 | 5,7 | 0,7 | 2,3 | 482,7 | 2 Taludes | 250 | 24,48 | 16,16 | 91,58 | 10,73 | 338,66 |
| 2 | PVC | 260 | 2,273 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 535,1 | 2 Taludes | 250 | 26,52 | 17,51 | 99,21 | 40,44 | 379,11 |
| 2 | PVC | 265,5 | 2,924 | 5,5 | 0,7 | 3,1 | 554,2 | 2 Taludes | 250 | 27,08 | 17,88 | 101,31 | 15,79 | 394,90 |
| 2 | PVC | 280 | 3,033 | 14,5 | 0,7 | 3,2 | 620,0 | 2 Taludes | 250 | 28,56 | 18,85 | 106,84 | 57,14 | 452,04 |
| 2 | PVC | 300 | 2,904 | 20,0 | 0,7 | 3,1 | 709,6 | 2 Taludes | 250 | 30,60 | 20,20 | 114,47 | 77,59 | 529,63 |
| 2 | PVC | 320 | 2,755 | 20,0 | 0,7 | 2,9 | 786,1 | 2 Taludes | 250 | 32,64 | 21,55 | 122,11 | 64,48 | 594,11 |
| 2 | PVC | 340 | 2,639 | 20,0 | 0,7 | 2,8 | 855,6 | 2 Taludes | 250 | 34,68 | 22,89 | 129,74 | 57,45 | 651,56 |
| 2 | PVC | 360 | 2,573 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 921,8 | 2 Taludes | 250 | 36,72 | 24,24 | 137,37 | 54,21 | 705,77 |
| 2 | PVC | 380 | 2,446 | 20,0 | 0,7 | 2,6 | 984,7 | 2 Taludes | 250 | 38,76 | 25,59 | 145,00 | 50,88 | 756,65 |
| 2 | PVC | 400 | 2,511 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 1046,5 | 2 Taludes | 250 | 40,80 | 26,93 | 152,63 | 49,81 | 806,46 |
| 2 | PVC | 420 | 2,064 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 1102,1 | 2 Taludes | 250 | 42,84 | 28,28 | 160,26 | 43,65 | 850,12 |
| 2 | PVC | 440 | 1,459 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 1141,9 | 2 Taludes | 250 | 44,88 | 29,63 | 167,90 | 27,83 | 877,95 |
| 2 | PVC | 456,166 | 1,523 | 16,2 | 0,7 | 1,7 | 1167,9 | 2 Taludes | 250 | 46,53 | 30,71 | 174,06 | 16,25 | 894,20 |
| 2 | PVC | 459,33 | 1,250 | 3,2 | 0,7 | 1,4 | 1172,6 | 2 Taludes | 250 | 46,85 | 30,93 | 175,27 | 2,77 | 896,97 |

51. RAMAL R-1-5-3

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 0,3 | 0,0 | 0,6 | 0,5 | 0,0 | 2 Taludes | 200 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 13,9 | 1,2 | 13,9 | 0,6 | 1,4 | 10,4 | 2 Taludes | 200 | 1,31 | 0,73 | 4,71 | 3,21 | 3,21 |
| 2 | PVC | 20,0 | 2,3 | 6,1 | 0,6 | 2,4 | 22,0 | 2 Taludes | 200 | 1,89 | 1,05 | 6,80 | 8,41 | 11,62 |
| 2 | PVC | 21,5 | 2,5 | 1,5 | 0,6 | 2,7 | 26,1 | 2 Taludes | 200 | 2,03 | 1,12 | 7,30 | 3,37 | 14,99 |
| 2 | PVC | 40,0 | 2,3 | 18,5 | 0,6 | 2,5 | 79,1 | 2 Taludes | 200 | 3,78 | 2,09 | 13,59 | 43,44 | 58,43 |
| 2 | PVC | 60,0 | 1,9 | 20,0 | 0,6 | 2,0 | 126,9 | 2 Taludes | 200 | 5,67 | 3,14 | 20,39 | 37,41 | 95,83 |
| 2 | PVC | 80,0 | 1,8 | 20,0 | 0,6 | 2,0 | 167,3 | 2 Taludes | 200 | 7,56 | 4,18 | 27,18 | 30,02 | 125,86 |
| 2 | PVC | 100,0 | 1,7 | 20,0 | 0,6 | 1,9 | 205,6 | 2 Taludes | 200 | 9,45 | 5,23 | 33,98 | 27,98 | 153,84 |
| 2 | PVC | 120,0 | 1,8 | 20,0 | 0,6 | 1,9 | 243,0 | 2 Taludes | 200 | 11,34 | 6,28 | 40,78 | 26,96 | 180,80 |
| 2 | PVC | 140,0 | 1,7 | 20,0 | 0,6 | 1,9 | 280,1 | 2 Taludes | 200 | 13,23 | 7,32 | 47,57 | 26,74 | 207,54 |
| 2 | PVC | 160 | 1,491 | 20,0 | 0,6 | 1,6 | 313,7 | 2 Taludes | 200 | 15,12 | 8,37 | 54,37 | 23,26 | 230,80 |
| 2 | PVC | 180 | 1,493 | 20,0 | 0,6 | 1,6 | 344,2 | 2 Taludes | 200 | 17,01 | 9,41 | 61,16 | 20,13 | 250,93 |
| 2 | PVC | 189,246 | 1,423 | 9,2 | 0,6 | 1,6 | 357,9 | 2 Taludes | 200 | 17,88 | 9,90 | 64,30 | 8,91 | 259,85 |
| 2 | PVC | 200 | 1,253 | 10,8 | 0,6 | 1,4 | 372,3 | 2 Taludes | 200 | 18,90 | 10,46 | 67,96 | 8,81 | 268,66 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 220 | 2,104 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 408,3 | 2 Taludes | 200 | 20,79 | 11,50 | 74,75 | 25,68 | 294,34 |
| 2 | PVC | 226,309 | 1,933 | 6,3 | 0,6 | 2,1 | 422,4 | 2 Taludes | 200 | 21,39 | 11,83 | 76,90 | 10,88 | 305,22 |
| 2 | PVC | 239,795 | 1,646 | 13,5 | 0,6 | 1,8 | 448,3 | 2 Taludes | 200 | 22,66 | 12,54 | 81,48 | 18,91 | 324,13 |
| 2 | PVC | 240 | 1,645 | 0,2 | 0,6 | 1,8 | 448,7 | 2 Taludes | 200 | 22,68 | 12,55 | 81,55 | 0,25 | 324,38 |
| 2 | PVC | 260 | 1,578 | 20,0 | 0,6 | 1,7 | 482,2 | 2 Taludes | 200 | 24,57 | 13,60 | 88,35 | 23,19 | 347,57 |
| 2 | PVC | 280 | 1,523 | 20,0 | 0,6 | 1,7 | 514,2 | 2 Taludes | 200 | 26,46 | 14,64 | 95,14 | 21,62 | 369,19 |
| 2 | PVC | 300 | 1,403 | 20,0 | 0,6 | 1,6 | 544,0 | 2 Taludes | 200 | 28,35 | 15,69 | 101,94 | 19,42 | 388,60 |
| 2 | PVC | 320 | 1,344 | 20,0 | 0,6 | 1,5 | 571,6 | 2 Taludes | 200 | 30,24 | 16,73 | 108,73 | 17,21 | 405,81 |
| 2 | PVC | 340 | 1,569 | 20,0 | 0,6 | 1,7 | 601,2 | 2 Taludes | 200 | 32,13 | 17,78 | 115,53 | 19,29 | 425,10 |
| 2 | PVC | 341,991 | 1,611 | 2,0 | 0,6 | 1,8 | 604,5 | 2 Taludes | 200 | 32,32 | 17,88 | 116,21 | 2,25 | 427,36 |

52. RAMAL R-1-5-4

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 2,0 | 0,0 | 0,7 | 2,1 | 0,0 | 2 Taludes | 315 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 2,1 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 49,9 | 2 Taludes | 315 | 2,24 | 1,76 | 8,76 | 35,59 | 35,59 |
| 2 | PVC | 40,0 | 2,2 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 104,0 | 2 Taludes | 315 | 4,47 | 3,52 | 17,51 | 39,77 | 75,36 |
| 2 | PVC | 60,0 | 2,5 | 20,0 | 0,7 | 2,6 | 164,2 | 2 Taludes | 315 | 6,71 | 5,28 | 26,27 | 45,92 | 121,28 |
| 2 | PVC | 80,0 | 2,5 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 229,8 | 2 Taludes | 315 | 8,94 | 7,04 | 35,03 | 51,32 | 172,60 |
| 2 | PVC | 100,0 | 2,5 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 296,4 | 2 Taludes | 315 | 11,18 | 8,81 | 43,78 | 52,23 | 224,82 |
| 2 | PVC | 120,0 | 2,5 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 362,9 | 2 Taludes | 315 | 13,41 | 10,57 | 52,54 | 52,19 | 277,01 |
| 2 | PVC | 140,0 | 2,6 | 20,0 | 0,7 | 2,8 | 431,7 | 2 Taludes | 315 | 15,65 | 12,33 | 61,30 | 54,53 | 331,55 |
| 2 | PVC | 160,0 | 2,7 | 20,0 | 0,7 | 2,8 | 503,7 | 2 Taludes | 315 | 17,88 | 14,09 | 70,05 | 57,66 | 389,21 |
| 2 | PVC | 180,0 | 3,1 | 20,0 | 0,7 | 3,3 | 596,8 | 2 Taludes | 315 | 20,12 | 15,85 | 78,81 | 78,77 | 467,98 |
| 2 | PVC | 200 | 1,204 | 20,0 | 0,7 | 1,4 | 666,7 | 2 Taludes | 315 | 22,35 | 17,61 | 87,57 | 55,57 | 523,54 |
| 2 | PVC | 220 | 1,223 | 20,0 | 0,7 | 1,4 | 693,6 | 2 Taludes | 315 | 24,59 | 19,37 | 96,32 | 12,62 | 536,16 |
| 2 | PVC | 240 | 1,358 | 20,0 | 0,7 | 1,5 | 722,5 | 2 Taludes | 315 | 26,82 | 21,13 | 105,08 | 14,61 | 550,77 |
| 2 | PVC | 260 | 1,482 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 754,8 | 2 Taludes | 315 | 29,06 | 22,90 | 113,84 | 18,01 | 568,79 |
| 2 | PVC | 280 | 1,580 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 790,2 | 2 Taludes | 315 | 31,29 | 24,66 | 122,59 | 21,04 | 589,83 |
| 2 | PVC | 290,437 | 1,701 | 10,4 | 0,7 | 1,9 | 810,2 | 2 Taludes | 315 | 32,46 | 25,58 | 127,16 | 12,59 | 602,42 |
| 2 | PVC | 300 | 1,279 | 9,6 | 0,6 | 1,4 | 825,9 | 2 Taludes | 200 | 33,44 | 26,25 | 130,88 | 9,98 | 612,40 |
| 2 | PVC | 315,581 | 1,559 | 15,6 | 0,6 | 1,7 | 848,3 | 2 Taludes | 200 | 34,91 | 27,06 | 136,17 | 14,33 | 626,73 |
| 2 | PVC | 320 | 1,570 | 4,4 | 0,6 | 1,7 | 855,4 | 2 Taludes | 200 | 35,33 | 27,29 | 137,68 | 4,85 | 631,58 |
| 2 | PVC | 340 | 1,627 | 20,0 | 0,6 | 1,8 | 888,7 | 2 Taludes | 200 | 37,22 | 28,34 | 144,47 | 22,85 | 654,44 |
| 2 | PVC | 360 | 1,722 | 20,0 | 0,6 | 1,9 | 923,9 | 2 Taludes | 200 | 39,11 | 29,38 | 151,27 | 24,86 | 679,30 |
| 2 | PVC | 380 | 1,894 | 20,0 | 0,6 | 2,0 | 962,7 | 2 Taludes | 200 | 41,00 | 30,43 | 158,06 | 28,50 | 707,80 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 400 | 2,154 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 1007,8 | 2 Taludes | 200 | 42,89 | 31,48 | 164,86 | 34,70 | 742,50 |
| 2 | PVC | 420 | 1,729 | 20,0 | 0,6 | 1,9 | 1050,6 | 2 Taludes | 200 | 44,78 | 32,52 | 171,66 | 32,42 | 774,91 |
| 2 | PVC | 440 | 1,745 | 20,0 | 0,6 | 1,9 | 1087,5 | 2 Taludes | 200 | 46,67 | 33,57 | 178,45 | 26,53 | 801,44 |
| 2 | PVC | 460 | 1,965 | 20,0 | 0,6 | 2,1 | 1127,7 | 2 Taludes | 200 | 48,56 | 34,61 | 185,25 | 29,83 | 831,27 |
| 2 | PVC | 463,805 | 1,993 | 3,8 | 0,6 | 2,1 | 1136,0 | 2 Taludes | 200 | 48,92 | 34,81 | 186,54 | 6,34 | 837,61 |
| 2 | PVC | 480 | 2,062 | 16,2 | 0,6 | 2,2 | 1172,5 | 2 Taludes | 200 | 50,45 | 35,66 | 192,04 | 28,13 | 865,74 |
| 2 | PVC | 500 | 2,224 | 20,0 | 0,6 | 2,4 | 1221,1 | 2 Taludes | 200 | 52,34 | 36,70 | 198,84 | 38,21 | 903,95 |
| 2 | PVC | 516,738 | 2,024 | 16,7 | 0,6 | 2,2 | 1261,2 | 2 Taludes | 200 | 53,92 | 37,58 | 204,53 | 31,51 | 935,46 |
| 2 | PVC | 520 | 2,031 | 3,3 | 0,6 | 2,2 | 1268,6 | 2 Taludes | 200 | 54,23 | 37,75 | 205,63 | 5,67 | 941,13 |
| 2 | PVC | 540 | 2,075 | 20,0 | 0,6 | 2,2 | 1314,4 | 2 Taludes | 200 | 56,12 | 38,80 | 212,43 | 35,49 | 976,62 |
| 2 | PVC | 560 | 2,114 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 1361,5 | 2 Taludes | 200 | 58,01 | 39,84 | 219,23 | 36,73 | 1013,35 |
| 2 | PVC | 580 | 2,159 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 1409,9 | 2 Taludes | 200 | 59,90 | 40,89 | 226,02 | 37,99 | 1051,34 |
| 2 | PVC | 600 | 2,220 | 20,0 | 0,6 | 2,4 | 1459,9 | 2 Taludes | 200 | 61,79 | 41,93 | 232,82 | 39,61 | 1090,95 |
| 2 | PVC | 620 | 2,304 | 20,0 | 0,6 | 2,5 | 1512,1 | 2 Taludes | 200 | 63,68 | 42,98 | 239,61 | 41,86 | 1132,81 |
| 2 | PVC | 640 | 2,377 | 20,0 | 0,6 | 2,5 | 1566,8 | 2 Taludes | 200 | 65,57 | 44,03 | 246,41 | 44,34 | 1177,15 |
| 2 | PVC | 660 | 2,459 | 20,0 | 0,6 | 2,6 | 1624,0 | 2 Taludes | 200 | 67,46 | 45,07 | 253,21 | 46,84 | 1224,00 |
| 2 | PVC | 680 | 2,560 | 20,0 | 0,6 | 2,7 | 1684,2 | 2 Taludes | 200 | 69,35 | 46,12 | 260,00 | 49,86 | 1273,85 |
| 2 | PVC | 700 | 2,690 | 20,0 | 0,6 | 2,8 | 1748,3 | 2 Taludes | 200 | 71,24 | 47,16 | 266,80 | 53,76 | 1327,61 |
| 2 | PVC | 700,389 | 2,692 | 0,4 | 0,6 | 2,8 | 1749,6 | 2 Taludes | 200 | 71,28 | 47,18 | 266,93 | 1,09 | 1328,70 |
| 2 | PVC | 719,647 | 2,511 | 19,3 | 0,6 | 2,7 | 1810,6 | 2 Taludes | 200 | 73,10 | 48,19 | 273,47 | 51,01 | 1379,71 |
| 2 | PVC | 720 | 2,498 | 0,4 | 0,6 | 2,6 | 1811,6 | 2 Taludes | 200 | 73,13 | 48,21 | 273,59 | 0,88 | 1380,59 |
| 2 | PVC | 740 | 2,162 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 1866,1 | 2 Taludes | 200 | 75,02 | 49,25 | 280,39 | 44,11 | 1424,70 |
| 2 | PVC | 760 | 1,578 | 20,0 | 0,6 | 1,7 | 1907,0 | 2 Taludes | 200 | 76,91 | 50,30 | 287,18 | 30,54 | 1455,24 |
| 2 | PVC | 780 | 1,234 | 20,0 | 0,6 | 1,4 | 1935,5 | 2 Taludes | 200 | 78,80 | 51,35 | 293,98 | 18,11 | 1473,36 |
| 2 | PVC | 784,251 | 1,243 | 4,3 | 0,6 | 1,4 | 1940,7 | 2 Taludes | 200 | 79,20 | 51,57 | 295,43 | 2,98 | 1476,34 |
| 2 | PVC | 800 | 1,230 | 15,7 | 0,6 | 1,4 | 1959,8 | 2 Taludes | 200 | 80,69 | 52,39 | 300,78 | 11,00 | 1487,33 |
| 2 | PVC | 820 | 1,322 | 20,0 | 0,6 | 1,5 | 1985,1 | 2 Taludes | 200 | 82,58 | 53,44 | 307,57 | 14,89 | 1502,23 |
| 2 | PVC | 840 | 1,415 | 20,0 | 0,6 | 1,6 | 2012,5 | 2 Taludes | 200 | 84,47 | 54,48 | 314,37 | 17,09 | 1519,32 |
| 2 | PVC | 860 | 1,572 | 20,0 | 0,6 | 1,7 | 2043,1 | 2 Taludes | 200 | 86,36 | 55,53 | 321,16 | 20,19 | 1539,51 |
| 2 | PVC | 880 | 1,851 | 20,0 | 0,6 | 2,0 | 2079,4 | 2 Taludes | 200 | 88,25 | 56,58 | 327,96 | 25,92 | 1565,43 |
| 2 | PVC | 900 | 2,013 | 20,0 | 0,6 | 2,2 | 2121,7 | 2 Taludes | 200 | 90,14 | 57,62 | 334,76 | 31,99 | 1597,42 |
| 2 | PVC | 920 | 2,721 | 20,0 | 0,6 | 2,9 | 2177,8 | 2 Taludes | 200 | 92,03 | 58,67 | 341,55 | 45,69 | 1643,11 |
| 2 | PVC | 940 | 1,221 | 20,0 | 0,6 | 1,4 | 2223,5 | 2 Taludes | 200 | 93,92 | 59,71 | 348,35 | 35,34 | 1678,44 |
| 2 | PVC | 947,723 | 1,502 | 7,7 | 0,6 | 1,7 | 2234,0 | 2 Taludes | 200 | 94,65 | 60,12 | 350,97 | 6,56 | 1685,01 |
| 2 | PVC | 960 | 1,564 | 12,3 | 0,6 | 1,7 | 2253,4 | 2 Taludes | 200 | 95,81 | 60,76 | 355,14 | 13,00 | 1698,00 |
| 2 | PVC | 980 | 1,664 | 20,0 | 0,6 | 1,8 | 2287,0 | 2 Taludes | 200 | 97,70 | 61,81 | 361,94 | 23,26 | 1721,27 |
| 2 | PVC | 994,985 | 1,380 | 15,0 | 0,6 | 1,5 | 2310,5 | 2 Taludes | 200 | 99,12 | 62,59 | 367,03 | 15,71 | 1736,98 |
| 2 | PVC | 1000 | 1,543 | 5,0 | 0,5 | 1,7 | 2317,7 | 2 Taludes | 140 | 99,57 | 62,81 | 368,61 | 4,87 | 1741,85 |
| 2 | PVC | 1020 | 2,360 | 20,0 | 0,5 | 2,5 | 2358,7 | 2 Taludes | 140 | 101,28 | 63,51 | 374,44 | 32,48 | 1774,33 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 1022 | 2,467 | 2,0 | 0,5 | 2,6 | 2364,1 | 2 Taludes | 140 | 101,45 | 63,58 | 375,02 | 4,54 | 1778,87 |
| 2 | PVC | 1040 | 2,378 | 18,0 | 0,5 | 2,5 | 2413,0 | 2 Taludes | 140 | 102,99 | 64,22 | 380,27 | 41,14 | 1820,01 |
| 2 | PVC | 1060 | 2,044 | 20,0 | 0,5 | 2,2 | 2460,9 | 2 Taludes | 140 | 104,70 | 64,93 | 386,09 | 39,36 | 1859,37 |
| 2 | PVC | 1080 | 1,341 | 20,0 | 0,5 | 1,5 | 2494,8 | 2 Taludes | 140 | 106,41 | 65,63 | 391,92 | 25,42 | 1884,79 |
| 2 | PVC | 1100 | 1,313 | 20,0 | 0,5 | 1,5 | 2519,5 | 2 Taludes | 140 | 108,12 | 66,34 | 397,75 | 16,13 | 1900,92 |
| 2 | PVC | 1120 | 1,935 | 20,0 | 0,5 | 2,1 | 2551,6 | 2 Taludes | 140 | 109,83 | 67,04 | 403,57 | 23,58 | 1924,50 |
| 2 | PVC | 1140 | 1,362 | 20,0 | 0,5 | 1,5 | 2584,3 | 2 Taludes | 140 | 111,54 | 67,75 | 409,40 | 24,14 | 1948,64 |
| 2 | PVC | 1160 | 2,529 | 20,0 | 0,5 | 2,7 | 2625,9 | 2 Taludes | 140 | 113,25 | 68,45 | 415,23 | 33,01 | 1981,65 |
| 2 | PVC | 1180 | 1,924 | 20,0 | 0,5 | 2,1 | 2674,5 | 2 Taludes | 140 | 114,96 | 69,16 | 421,06 | 40,07 | 2021,72 |
| 2 | PVC | 1182 | 1,860 | 2,0 | 0,5 | 2,0 | 2678,4 | 2 Taludes | 140 | 115,13 | 69,23 | 421,64 | 3,02 | 2024,75 |
| 2 | PVC | 1200 | 2,212 | 18,0 | 0,5 | 2,4 | 2717,0 | 2 Taludes | 140 | 116,67 | 69,86 | 426,88 | 30,86 | 2055,61 |
| 2 | PVC | 1220 | 1,902 | 20,0 | 0,5 | 2,1 | 2760,4 | 2 Taludes | 140 | 118,38 | 70,57 | 432,71 | 34,86 | 2090,47 |
| 2 | PVC | 1240 | 1,607 | 20,0 | 0,5 | 1,8 | 2795,5 | 2 Taludes | 140 | 120,09 | 71,28 | 438,54 | 26,61 | 2117,09 |
| 2 | PVC | 1260 | 1,295 | 20,0 | 0,5 | 1,4 | 2823,2 | 2 Taludes | 140 | 121,80 | 71,98 | 444,36 | 19,09 | 2136,18 |
| 2 | PVC | 1272,03 | 1,140 | 12,0 | 0,5 | 1,3 | 2836,6 | 2 Taludes | 140 | 122,83 | 72,41 | 447,87 | 8,25 | 2144,43 |

53. RAMAL R-1-5-4-2

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 1,7 | 0,0 | 0,7 | 1,9 | 0,0 | 2 Taludes | 250 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 5,8 | 4,7 | 5,8 | 0,7 | 4,8 | 66,3 | 2 Taludes | 250 | 0,60 | 0,39 | 2,23 | 62,82 | 62,82 |
| 2 | PVC | 20,0 | 2,4 | 14,2 | 0,7 | 2,5 | 233,9 | 2 Taludes | 250 | 2,04 | 1,35 | 7,63 | 159,12 | 221,94 |
| 2 | PVC | 39,0 | 1,3 | 19,0 | 0,7 | 1,5 | 274,9 | 2 Taludes | 250 | 3,98 | 2,63 | 14,90 | 29,50 | 251,44 |
| 2 | PVC | 40,0 | 1,3 | 1,0 | 0,7 | 1,5 | 276,2 | 2 Taludes | 250 | 4,08 | 2,69 | 15,26 | 0,76 | 252,20 |
| 2 | PVC | 57,1 | 1,3 | 17,1 | 0,7 | 1,4 | 298,9 | 2 Taludes | 250 | 5,82 | 3,84 | 21,77 | 12,49 | 264,69 |

54. RAMAL R-1-5-5

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 1,3 | 0,0 | 0,7 | 1,5 | 0,0 | 2 Taludes | 250 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 1,4 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 29,4 | 2 Taludes | 250 | 2,04 | 1,35 | 7,63 | 17,42 | 17,42 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 40,0 | 2,1 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 68,9 | 2 Taludes | 250 | 4,08 | 2,69 | 15,26 | 27,44 | 44,85 |
| 2 | PVC | 60,0 | 1,7 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 111,6 | 2 Taludes | 250 | 6,12 | 4,04 | 22,89 | 30,72 | 75,57 |
| 2 | PVC | 80,0 | 1,6 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 148,0 | 2 Taludes | 250 | 8,16 | 5,39 | 30,53 | 24,38 | 99,95 |
| 2 | PVC | 100,0 | 2,4 | 20,0 | 0,7 | 2,5 | 194,8 | 2 Taludes | 250 | 10,20 | 6,73 | 38,16 | 34,88 | 134,83 |
| 2 | PVC | 120 | 2,045 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 247,9 | 2 Taludes | 250 | 12,24 | 8,08 | 45,79 | 41,05 | 175,88 |
| 2 | PVC | 140 | 1,847 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 292,7 | 2 Taludes | 250 | 14,28 | 9,43 | 53,42 | 32,86 | 208,74 |
| 2 | PVC | 160 | 1,802 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 334,0 | 2 Taludes | 250 | 16,32 | 10,77 | 61,05 | 29,27 | 238,00 |
| 2 | PVC | 180 | 2,270 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 381,8 | 2 Taludes | 250 | 18,36 | 12,12 | 68,68 | 35,75 | 273,76 |
| 2 | PVC | 200 | 2,399 | 20,0 | 0,7 | 2,5 | 438,8 | 2 Taludes | 250 | 20,40 | 13,47 | 76,32 | 45,01 | 318,76 |
| 2 | PVC | 207,941 | 2,848 | 7,9 | 0,7 | 3,0 | 465,4 | 2 Taludes | 250 | 21,21 | 14,00 | 79,35 | 21,85 | 340,61 |
| 2 | PVC | 220 | 1,738 | 12,1 | 0,7 | 1,9 | 499,7 | 2 Taludes | 250 | 22,44 | 14,81 | 83,95 | 27,05 | 367,66 |
| 2 | PVC | 225,26 | 1,200 | 5,3 | 0,5 | 1,4 | 507,6 | 2 Taludes | 125 | 22,93 | 15,07 | 85,69 | 5,38 | 373,04 |

55. RAMAL R-1-5-6

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 1,8 | 0,0 | 0,8 | 2,0 | 0,0 | 2 Taludes | 400 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 1,9 | 20,0 | 0,8 | 2,1 | 49,1 | 2 Taludes | 400 | 2,49 | 2,34 | 10,29 | 31,46 | 31,46 |
| 2 | PVC | 40,0 | 2,3 | 20,0 | 0,8 | 2,4 | 105,8 | 2 Taludes | 400 | 4,98 | 4,69 | 20,59 | 39,03 | 70,49 |
| 2 | PVC | 58,0 | 2,1 | 18,0 | 0,8 | 2,3 | 160,1 | 2 Taludes | 400 | 7,22 | 6,79 | 29,84 | 38,42 | 108,92 |
| 2 | PVC | 60,0 | 2,1 | 2,0 | 0,8 | 2,3 | 165,9 | 2 Taludes | 400 | 7,47 | 7,03 | 30,88 | 4,05 | 112,97 |
| 2 | PVC | 80,0 | 2,0 | 20,0 | 0,8 | 2,2 | 221,8 | 2 Taludes | 400 | 9,96 | 9,37 | 41,17 | 38,23 | 151,20 |
| 2 | PVC | 100 | 1,882 | 20,0 | 0,8 | 2,0 | 273,4 | 2 Taludes | 400 | 12,45 | 11,72 | 51,47 | 33,99 | 185,19 |
| 2 | PVC | 120 | 1,789 | 20,0 | 0,8 | 1,9 | 320,9 | 2 Taludes | 400 | 14,94 | 14,06 | 61,76 | 29,91 | 215,09 |
| 2 | PVC | 140 | 1,659 | 20,0 | 0,8 | 1,8 | 365,0 | 2 Taludes | 400 | 17,43 | 16,40 | 72,05 | 26,41 | 241,50 |
| 2 | PVC | 160 | 1,320 | 20,0 | 0,8 | 1,5 | 402,1 | 2 Taludes | 400 | 19,92 | 18,75 | 82,35 | 19,46 | 260,96 |
| 2 | PVC | 180 | 1,432 | 20,0 | 0,8 | 1,6 | 435,8 | 2 Taludes | 400 | 22,41 | 21,09 | 92,64 | 16,10 | 277,06 |
| 2 | PVC | 200 | 1,595 | 20,0 | 0,8 | 1,7 | 473,5 | 2 Taludes | 400 | 24,90 | 23,43 | 102,93 | 20,07 | 297,13 |
| 2 | PVC | 220 | 1,789 | 20,0 | 0,8 | 1,9 | 516,6 | 2 Taludes | 400 | 27,39 | 25,78 | 113,23 | 25,44 | 322,57 |
| 2 | PVC | 240 | 1,966 | 20,0 | 0,8 | 2,1 | 565,5 | 2 Taludes | 400 | 29,88 | 28,12 | 123,52 | 31,27 | 353,85 |
| 2 | PVC | 249,798 | 2,066 | 9,8 | 0,8 | 2,2 | 591,7 | 2 Taludes | 400 | 31,10 | 29,27 | 128,56 | 17,53 | 371,38 |
| 2 | PVC | 260 | 2,035 | 10,2 | 0,8 | 2,2 | 619,5 | 2 Taludes | 400 | 32,37 | 30,46 | 133,81 | 18,84 | 390,23 |
| 2 | PVC | 280 | 1,874 | 20,0 | 0,8 | 2,0 | 671,0 | 2 Taludes | 400 | 34,86 | 32,81 | 144,11 | 33,77 | 424,00 |
| 2 | PVC | 300 | 1,773 | 20,0 | 0,8 | 1,9 | 718,1 | 2 Taludes | 400 | 37,35 | 35,15 | 154,40 | 29,53 | 453,52 |
| 2 | PVC | 320 | 1,646 | 20,0 | 0,8 | 1,8 | 761,7 | 2 Taludes | 400 | 39,84 | 37,49 | 164,69 | 25,96 | 479,48 |
| 2 | PVC | 340 | 1,524 | 20,0 | 0,8 | 1,7 | 801,5 | 2 Taludes | 400 | 42,33 | 39,84 | 174,99 | 22,18 | 501,66 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 358,55 | 1,403 | 18,6 | 0,8 | 1,6 | 835,2 | 2 Taludes | 400 | 44,64 | 42,01 | 184,53 | 17,26 | 518,91 |
| 2 | PVC | 360 | 1,393 | 1,4 | 0,7 | 1,5 | 837,5 | 2 Taludes | 250 | 44,80 | 42,14 | 185,18 | 1,30 | 520,22 |
| 2 | PVC | 380 | 1,494 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 868,4 | 2 Taludes | 250 | 46,84 | 43,49 | 192,82 | 18,88 | 539,10 |
| 2 | PVC | 395,805 | 2,005 | 15,8 | 0,7 | 2,2 | 899,5 | 2 Taludes | 250 | 48,46 | 44,56 | 198,85 | 21,64 | 560,74 |

56. RAMAL R-1-5-7

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 2,0 | 0,0 | 0,5 | 2,2 | 0,0 | 2 Taludes | 125 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 2,4 | 20,0 | 0,5 | 2,6 | 47,7 | 2 Taludes | 125 | 1,67 | 0,62 | 5,59 | 39,62 | 39,62 |
| 2 | PVC | 40,0 | 2,8 | 20,0 | 0,5 | 2,9 | 107,2 | 2 Taludes | 125 | 3,33 | 1,25 | 11,18 | 51,31 | 90,93 |
| 2 | PVC | 60,0 | 2,3 | 20,0 | 0,5 | 2,4 | 164,1 | 2 Taludes | 125 | 5,00 | 1,87 | 16,77 | 48,79 | 139,71 |
| 2 | PVC | 64,4 | 1,1 | 4,4 | 0,5 | 1,3 | 171,5 | 2 Taludes | 125 | 5,36 | 2,01 | 17,99 | 5,68 | 145,39 |
| 2 | PVC | 80,0 | 1,2 | 15,6 | 0,5 | 1,4 | 187,7 | 2 Taludes | 125 | 6,66 | 2,50 | 22,36 | 9,83 | 155,23 |
| 2 | PVC | 100 | 1,279 | 20,0 | 0,5 | 1,4 | 210,1 | 2 Taludes | 125 | 8,33 | 3,12 | 27,95 | 14,22 | 169,44 |
| 2 | PVC | 120 | 1,414 | 20,0 | 0,5 | 1,6 | 234,8 | 2 Taludes | 125 | 9,99 | 3,74 | 33,54 | 16,56 | 186,00 |
| 2 | PVC | 140 | 1,484 | 20,0 | 0,5 | 1,6 | 261,8 | 2 Taludes | 125 | 11,66 | 4,37 | 39,13 | 18,90 | 204,90 |
| 2 | PVC | 160 | 2,196 | 20,0 | 0,5 | 2,3 | 299,0 | 2 Taludes | 125 | 13,32 | 4,99 | 44,72 | 29,12 | 234,02 |
| 2 | PVC | 163,258 | 2,310 | 3,3 | 0,5 | 2,5 | 306,9 | 2 Taludes | 125 | 13,59 | 5,09 | 45,63 | 6,55 | 240,57 |

57. RAMAL R-1-6

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|-------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PRFV | 0,0 | 2,4 | 0,0 | 1,8 | 2,6 | 0,0 | 2 Taludes | 1200 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PRFV | 15,1 | 2,2 | 15,1 | 1,8 | 2,4 | 84,9 | 2 Taludes | 1200 | 4,14 | 24,48 | 11,03 | 28,17 | 28,17 |
| 2 | PRFV | 20,0 | 3,4 | 4,9 | 1,8 | 3,5 | 126,1 | 2 Taludes | 1200 | 5,49 | 32,50 | 14,64 | 22,67 | 50,84 |
| 2 | PRFV | 28,3 | 3,8 | 8,3 | 1,8 | 4,0 | 239,7 | 2 Taludes | 1200 | 7,77 | 45,98 | 20,71 | 82,39 | 133,23 |
| 2 | PRFV | 40,0 | 3,2 | 11,7 | 1,8 | 3,4 | 391,5 | 2 Taludes | 1200 | 10,98 | 65,00 | 29,28 | 107,81 | 241,04 |
| 2 | PRFV | 50,0 | 2,9 | 10,0 | 1,8 | 3,0 | 477,6 | 2 Taludes | 1200 | 13,73 | 81,25 | 36,60 | 48,44 | 289,48 |
| 2 | PRFV | 60,0 | 2,9 | 10,0 | 1,8 | 3,0 | 551,5 | 2 Taludes | 1200 | 16,47 | 97,50 | 43,92 | 36,25 | 325,72 |
| 2 | PRFV | 80,0 | 3,0 | 20,0 | 1,8 | 3,1 | 706,2 | 2 Taludes | 1200 | 21,96 | 130,00 | 58,56 | 79,52 | 405,24 |
| 2 | PRFV | 100,0 | 3,0 | 20,0 | 1,8 | 3,2 | 870,2 | 2 Taludes | 1200 | 27,45 | 162,50 | 73,20 | 88,71 | 493,96 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|-------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PRFV | 120,0 | 3,1 | 20,0 | 1,8 | 3,2 | 1041,6 | 2 Taludes | 1200 | 32,94 | 195,00 | 87,84 | 96,19 | 590,15 |
| 2 | PRFV | 140,0 | 2,3 | 20,0 | 1,8 | 2,4 | 1184,1 | 2 Taludes | 1200 | 38,43 | 227,50 | 102,48 | 67,18 | 657,32 |
| 2 | PRFV | 140,4 | 2,2 | 0,4 | 1,8 | 2,4 | 1186,1 | 2 Taludes | 1200 | 38,53 | 228,12 | 102,76 | 0,63 | 657,95 |
| 2 | PRFV | 160,0 | 3,1 | 19,6 | 1,8 | 3,2 | 1327,0 | 2 Taludes | 1200 | 43,92 | 260,00 | 117,12 | 67,07 | 725,02 |
| 2 | PRFV | 180,0 | 3,2 | 20,0 | 1,8 | 3,4 | 1517,3 | 2 Taludes | 1200 | 49,41 | 292,50 | 131,76 | 114,98 | 840,01 |
| 2 | PRFV | 200,0 | 3,3 | 20,0 | 1,8 | 3,5 | 1728,7 | 2 Taludes | 1200 | 54,90 | 325,01 | 146,40 | 136,17 | 976,18 |
| 2 | PRFV | 220,0 | 2,7 | 20,0 | 1,8 | 2,8 | 1906,7 | 2 Taludes | 1200 | 60,39 | 357,51 | 161,04 | 102,76 | 1078,94 |
| 2 | PRFV | 230,0 | 2,7 | 10,0 | 1,8 | 2,9 | 1973,9 | 2 Taludes | 1200 | 63,14 | 373,76 | 168,36 | 29,57 | 1108,50 |
| 2 | PRFV | 240,0 | 2,7 | 10,0 | 1,8 | 2,8 | 2041,4 | 2 Taludes | 1200 | 65,88 | 390,01 | 175,68 | 29,89 | 1138,39 |
| 2 | PRFV | 260,0 | 2,7 | 20,0 | 1,8 | 2,8 | 2176,0 | 2 Taludes | 1200 | 71,37 | 422,51 | 190,32 | 59,34 | 1197,73 |
| 2 | PRFV | 280,0 | 2,5 | 20,0 | 1,8 | 2,6 | 2304,9 | 2 Taludes | 1200 | 76,86 | 455,01 | 204,96 | 53,69 | 1251,43 |
| 2 | PRFV | 300,0 | 2,4 | 20,0 | 1,8 | 2,6 | 2426,1 | 2 Taludes | 1200 | 82,35 | 487,51 | 219,60 | 45,91 | 1297,33 |
| 2 | PRFV | 320,0 | 2,4 | 20,0 | 1,8 | 2,5 | 2543,5 | 2 Taludes | 1200 | 87,84 | 520,01 | 234,24 | 42,17 | 1339,50 |
| 2 | PRFV | 340,0 | 2,3 | 20,0 | 1,8 | 2,5 | 2657,6 | 2 Taludes | 1200 | 93,33 | 552,51 | 248,88 | 38,80 | 1378,31 |
| 2 | PRFV | 360,0 | 2,3 | 20,0 | 1,8 | 2,4 | 2768,7 | 2 Taludes | 1200 | 98,82 | 585,01 | 263,52 | 35,93 | 1414,24 |
| 2 | PRFV | 371,5 | 3,5 | 11,5 | 1,8 | 3,7 | 2874,9 | 2 Taludes | 1200 | 101,98 | 603,73 | 271,95 | 62,79 | 1477,03 |
| 2 | PRFV | 380,0 | 3,5 | 8,5 | 1,8 | 3,6 | 2982,2 | 2 Taludes | 1200 | 104,31 | 617,51 | 278,16 | 75,45 | 1552,49 |
| 2 | PRFV | 400,0 | 3,4 | 20,0 | 1,8 | 3,6 | 3223,7 | 2 Taludes | 1200 | 109,80 | 650,01 | 292,80 | 166,25 | 1718,74 |
| 2 | PRFV | 420,0 | 3,6 | 20,0 | 1,8 | 3,7 | 3472,8 | 2 Taludes | 1200 | 115,29 | 682,51 | 307,44 | 173,80 | 1892,54 |
| 2 | PRFV | 425,4 | 3,7 | 5,4 | 1,8 | 3,8 | 3546,7 | 2 Taludes | 1200 | 116,78 | 691,32 | 311,41 | 53,49 | 1946,03 |
| 2 | PRFV | 440,0 | 3,0 | 14,6 | 1,8 | 3,2 | 3712,6 | 2 Taludes | 1200 | 120,78 | 715,01 | 322,08 | 111,11 | 2057,14 |
| 2 | PRFV | 450,2 | 2,5 | 10,2 | 1,8 | 2,7 | 3788,5 | 2 Taludes | 1200 | 123,58 | 731,58 | 329,54 | 37,56 | 2094,69 |
| 2 | PRFV | 460,0 | 2,5 | 9,8 | 1,8 | 2,7 | 3849,5 | 2 Taludes | 1200 | 126,27 | 747,51 | 336,72 | 24,10 | 2118,80 |
| 2 | PRFV | 480,0 | 3,1 | 20,0 | 1,8 | 3,3 | 4003,7 | 2 Taludes | 1200 | 131,76 | 780,01 | 351,36 | 78,91 | 2197,71 |
| 2 | PRFV | 500,0 | 3,1 | 20,0 | 1,8 | 3,3 | 4187,2 | 2 Taludes | 1200 | 137,25 | 812,51 | 366,00 | 108,26 | 2305,96 |
| 2 | PRFV | 520,0 | 3,0 | 20,0 | 1,8 | 3,2 | 4362,1 | 2 Taludes | 1200 | 142,74 | 845,01 | 380,64 | 99,61 | 2405,58 |
| 2 | PRFV | 540,0 | 2,9 | 20,0 | 1,8 | 3,1 | 4522,3 | 2 Taludes | 1200 | 148,23 | 877,51 | 395,28 | 84,95 | 2490,53 |
| 2 | PRFV | 560,0 | 2,9 | 20,0 | 1,8 | 3,1 | 4675,8 | 2 Taludes | 1200 | 153,72 | 910,01 | 409,92 | 78,31 | 2568,84 |
| 2 | PRFV | 580,0 | 2,9 | 20,0 | 1,8 | 3,1 | 4831,0 | 2 Taludes | 1200 | 159,21 | 942,52 | 424,56 | 79,92 | 2648,75 |
| 2 | PRFV | 600,0 | 3,0 | 20,0 | 1,8 | 3,1 | 4989,0 | 2 Taludes | 1200 | 164,70 | 975,02 | 439,20 | 82,71 | 2731,47 |
| 2 | PRFV | 620,0 | 2,9 | 20,0 | 1,8 | 3,1 | 5145,9 | 2 Taludes | 1200 | 170,19 | 1007,52 | 453,84 | 81,69 | 2813,15 |
| 2 | PRFV | 640,0 | 2,9 | 20,0 | 1,8 | 3,0 | 5297,2 | 2 Taludes | 1200 | 175,68 | 1040,02 | 468,48 | 76,01 | 2889,16 |
| 2 | PRFV | 660,0 | 2,9 | 20,0 | 1,8 | 3,0 | 5443,6 | 2 Taludes | 1200 | 181,17 | 1072,52 | 483,12 | 71,15 | 2960,31 |
| 2 | PRFV | 680,0 | 2,8 | 20,0 | 1,8 | 3,0 | 5587,2 | 2 Taludes | 1200 | 186,66 | 1105,02 | 497,76 | 68,39 | 3028,70 |
| 2 | PRFV | 700,0 | 3,0 | 20,0 | 1,8 | 3,1 | 5739,5 | 2 Taludes | 1200 | 192,15 | 1137,52 | 512,40 | 77,09 | 3105,80 |
| 2 | PRFV | 720,0 | 2,6 | 20,0 | 1,8 | 2,8 | 5885,8 | 2 Taludes | 1200 | 197,64 | 1170,02 | 527,04 | 70,96 | 3176,75 |
| 2 | PRFV | 740,0 | 2,5 | 20,0 | 1,8 | 2,7 | 6013,4 | 2 Taludes | 1200 | 203,13 | 1202,52 | 541,68 | 52,36 | 3229,11 |
| 2 | PRFV | 760,0 | 2,5 | 20,0 | 1,8 | 2,7 | 6138,1 | 2 Taludes | 1200 | 208,62 | 1235,02 | 556,32 | 49,44 | 3278,56 |
| 2 | PRFV | 780,0 | 2,6 | 20,0 | 1,8 | 2,8 | 6266,0 | 2 Taludes | 1200 | 214,11 | 1267,52 | 570,96 | 52,68 | 3331,24 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|--------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PRFV | 800,0 | 2,2 | 20,0 | 1,8 | 2,4 | 6385,7 | 2 Taludes | 1200 | 219,60 | 1300,02 | 585,60 | 44,45 | 3375,68 |
| 2 | PRFV | 820,0 | 2,3 | 20,0 | 1,8 | 2,4 | 6495,5 | 2 Taludes | 1200 | 225,09 | 1332,52 | 600,24 | 34,58 | 3410,26 |
| 2 | PRFV | 840,0 | 2,3 | 20,0 | 1,8 | 2,5 | 6607,4 | 2 Taludes | 1200 | 230,58 | 1365,02 | 614,88 | 36,68 | 3446,95 |
| 2 | PRFV | 860,0 | 2,4 | 20,0 | 1,8 | 2,6 | 6723,4 | 2 Taludes | 1200 | 236,07 | 1397,52 | 629,52 | 40,69 | 3487,64 |
| 2 | PRFV | 874,6 | 2,5 | 14,6 | 1,8 | 2,7 | 6812,8 | 2 Taludes | 1200 | 240,08 | 1421,27 | 640,22 | 34,42 | 3522,06 |
| 2 | PRFV | 880,0 | 2,9 | 5,4 | 1,6 | 3,1 | 6849,0 | 2 Taludes | 1000 | 241,48 | 1429,10 | 643,93 | 19,07 | 3541,13 |
| 2 | PRFV | 900,0 | 2,2 | 20,0 | 1,6 | 2,3 | 6968,9 | 2 Taludes | 1000 | 246,37 | 1454,75 | 656,89 | 60,70 | 3601,83 |
| 2 | PRFV | 920,0 | 2,3 | 20,0 | 1,6 | 2,4 | 7067,5 | 2 Taludes | 1000 | 251,26 | 1480,41 | 669,85 | 39,36 | 3641,19 |
| 2 | PRFV | 940,0 | 2,2 | 20,0 | 1,6 | 2,3 | 7166,6 | 2 Taludes | 1000 | 256,15 | 1506,06 | 682,81 | 39,87 | 3681,06 |
| 2 | PRFV | 960,0 | 2,2 | 20,0 | 1,6 | 2,3 | 7262,6 | 2 Taludes | 1000 | 261,04 | 1531,71 | 695,77 | 36,81 | 3717,87 |
| 2 | PRFV | 980,0 | 2,3 | 20,0 | 1,6 | 2,5 | 7362,5 | 2 Taludes | 1000 | 265,93 | 1557,36 | 708,73 | 40,64 | 3758,51 |
| 2 | PRFV | 1000,0 | 2,5 | 20,0 | 1,6 | 2,7 | 7471,9 | 2 Taludes | 1000 | 270,82 | 1583,01 | 721,69 | 50,22 | 3808,73 |
| 2 | PRFV | 1020,0 | 2,7 | 20,0 | 1,6 | 2,8 | 7590,2 | 2 Taludes | 1000 | 275,71 | 1608,67 | 734,65 | 59,09 | 3867,82 |
| 2 | PRFV | 1040,0 | 2,8 | 20,0 | 1,6 | 3,0 | 7716,1 | 2 Taludes | 1000 | 280,60 | 1634,32 | 747,61 | 66,69 | 3934,52 |
| 2 | PRFV | 1060,0 | 2,9 | 20,0 | 1,6 | 3,1 | 7851,3 | 2 Taludes | 1000 | 285,49 | 1659,97 | 760,57 | 76,01 | 4010,53 |
| 2 | PRFV | 1070,0 | 3,0 | 10,0 | 1,6 | 3,1 | 7923,6 | 2 Taludes | 1000 | 287,93 | 1672,80 | 767,05 | 42,69 | 4053,22 |
| 2 | PRFV | 1080,0 | 2,9 | 10,0 | 1,6 | 3,1 | 7996,3 | 2 Taludes | 1000 | 290,38 | 1685,62 | 773,53 | 43,08 | 4096,30 |
| 2 | PRFV | 1100,0 | 2,9 | 20,0 | 1,6 | 3,0 | 8135,0 | 2 Taludes | 1000 | 295,27 | 1711,27 | 786,49 | 79,44 | 4175,74 |
| 2 | PRFV | 1120,0 | 2,9 | 20,0 | 1,6 | 3,0 | 8268,4 | 2 Taludes | 1000 | 300,16 | 1736,93 | 799,45 | 74,23 | 4249,96 |
| 2 | PRFV | 1140,0 | 2,7 | 20,0 | 1,6 | 2,9 | 8397,6 | 2 Taludes | 1000 | 305,05 | 1762,58 | 812,41 | 70,02 | 4319,99 |
| 2 | PRFV | 1160,0 | 2,7 | 20,0 | 1,6 | 2,8 | 8522,0 | 2 Taludes | 1000 | 309,94 | 1788,23 | 825,37 | 65,17 | 4385,16 |
| 2 | PRFV | 1180,0 | 2,8 | 20,0 | 1,6 | 2,9 | 8646,6 | 2 Taludes | 1000 | 314,83 | 1813,88 | 838,33 | 65,36 | 4450,52 |
| 2 | PRFV | 1200,0 | 2,8 | 20,0 | 1,6 | 3,0 | 8775,2 | 2 Taludes | 1000 | 319,72 | 1839,53 | 851,29 | 69,37 | 4519,89 |
| 2 | PRFV | 1200,0 | 2,8 | 0,0 | 1,6 | 3,0 | 8775,5 | 2 Taludes | 1000 | 319,73 | 1839,60 | 851,33 | 0,17 | 4520,06 |
| 2 | PRFV | 1220,0 | 2,8 | 20,0 | 1,6 | 3,0 | 8905,3 | 2 Taludes | 1000 | 324,61 | 1865,19 | 864,25 | 70,80 | 4590,86 |
| 2 | PRFV | 1240,0 | 2,8 | 20,0 | 1,6 | 2,9 | 9035,0 | 2 Taludes | 1000 | 329,50 | 1890,84 | 877,21 | 70,42 | 4661,28 |
| 2 | PRFV | 1260,0 | 2,8 | 20,0 | 1,6 | 2,9 | 9163,0 | 2 Taludes | 1000 | 334,39 | 1916,49 | 890,17 | 68,81 | 4730,09 |
| 2 | PRFV | 1280,0 | 2,7 | 20,0 | 1,6 | 2,8 | 9288,2 | 2 Taludes | 1000 | 339,28 | 1942,14 | 903,13 | 66,05 | 4796,14 |
| 2 | PRFV | 1290,0 | 2,5 | 10,0 | 1,6 | 2,6 | 9347,1 | 2 Taludes | 1000 | 341,72 | 1954,97 | 909,61 | 29,21 | 4825,34 |
| 2 | PRFV | 1300,0 | 2,2 | 10,0 | 1,6 | 2,3 | 9398,8 | 2 Taludes | 1000 | 344,17 | 1967,79 | 916,09 | 22,13 | 4847,47 |
| 2 | PRFV | 1320,0 | 2,5 | 20,0 | 1,6 | 2,7 | 9503,3 | 2 Taludes | 1000 | 349,06 | 1993,45 | 929,05 | 45,32 | 4892,79 |
| 2 | PRFV | 1340,0 | 2,1 | 20,0 | 1,6 | 2,3 | 9607,4 | 2 Taludes | 1000 | 353,95 | 2019,10 | 942,01 | 44,89 | 4937,68 |
| 2 | PRFV | 1360,0 | 2,4 | 20,0 | 1,6 | 2,6 | 9709,6 | 2 Taludes | 1000 | 358,84 | 2044,75 | 954,97 | 42,95 | 4980,63 |
| 2 | PRFV | 1380,0 | 2,2 | 20,0 | 1,6 | 2,3 | 9813,1 | 2 Taludes | 1000 | 363,73 | 2070,40 | 967,93 | 44,27 | 5024,90 |
| 2 | PRFV | 1400,0 | 2,0 | 20,0 | 1,6 | 2,1 | 9905,1 | 2 Taludes | 1000 | 368,62 | 2096,05 | 980,89 | 32,78 | 5057,68 |
| 2 | PRFV | 1420,0 | 2,3 | 20,0 | 1,6 | 2,4 | 9999,2 | 2 Taludes | 1000 | 373,51 | 2121,71 | 993,85 | 34,90 | 5092,59 |
| 2 | PRFV | 1440,0 | 2,2 | 20,0 | 1,6 | 2,3 | 10098,5 | 2 Taludes | 1000 | 378,40 | 2147,36 | 1006,81 | 40,07 | 5132,66 |
| 2 | PRFV | 1460,0 | 2,5 | 20,0 | 1,6 | 2,6 | 10202,3 | 2 Taludes | 1000 | 383,29 | 2173,01 | 1019,77 | 44,66 | 5177,32 |
| 2 | PRFV | 1480,0 | 2,2 | 20,0 | 1,6 | 2,4 | 10306,7 | 2 Taludes | 1000 | 388,18 | 2198,66 | 1032,73 | 45,20 | 5222,52 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|--------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PRFV | 1490,0 | 2,4 | 10,0 | 1,6 | 2,5 | 10357,6 | 2 Taludes | 1000 | 390,62 | 2211,49 | 1039,21 | 21,31 | 5243,83 |
| 2 | PRFV | 1500,0 | 2,4 | 10,0 | 1,6 | 2,5 | 10410,7 | 2 Taludes | 1000 | 393,07 | 2224,31 | 1045,69 | 23,47 | 5267,30 |
| 2 | PRFV | 1520,0 | 2,0 | 20,0 | 1,6 | 2,2 | 10508,1 | 2 Taludes | 1000 | 397,96 | 2249,97 | 1058,65 | 38,15 | 5305,45 |
| 2 | PRFV | 1540,0 | 2,1 | 20,0 | 1,6 | 2,2 | 10597,9 | 2 Taludes | 1000 | 402,85 | 2275,62 | 1071,61 | 30,61 | 5336,05 |
| 2 | PRFV | 1560,0 | 2,6 | 20,0 | 1,6 | 2,7 | 10702,3 | 2 Taludes | 1000 | 407,74 | 2301,27 | 1084,57 | 45,17 | 5381,22 |
| 2 | PRFV | 1580,0 | 2,7 | 20,0 | 1,6 | 2,8 | 10821,6 | 2 Taludes | 1000 | 412,63 | 2326,92 | 1097,53 | 60,13 | 5441,35 |
| 2 | PRFV | 1600,0 | 2,8 | 20,0 | 1,6 | 2,9 | 10946,2 | 2 Taludes | 1000 | 417,52 | 2352,57 | 1110,49 | 65,37 | 5506,72 |
| 2 | PRFV | 1620,0 | 2,9 | 20,0 | 1,6 | 3,1 | 11080,4 | 2 Taludes | 1000 | 422,41 | 2378,23 | 1123,45 | 74,98 | 5581,70 |
| 2 | PRFV | 1640,0 | 2,6 | 20,0 | 1,6 | 2,7 | 11208,7 | 2 Taludes | 1000 | 427,30 | 2403,88 | 1136,41 | 69,10 | 5650,80 |
| 2 | PRFV | 1660,0 | 2,7 | 20,0 | 1,6 | 2,8 | 11327,3 | 2 Taludes | 1000 | 432,19 | 2429,53 | 1149,37 | 59,38 | 5710,18 |
| 2 | PRFV | 1668,5 | 2,7 | 8,5 | 1,6 | 2,8 | 11379,5 | 2 Taludes | 1000 | 434,28 | 2440,48 | 1154,91 | 26,97 | 5737,15 |
| 2 | PRFV | 1680,0 | 2,8 | 11,5 | 1,6 | 2,9 | 11451,3 | 2 Taludes | 1000 | 437,08 | 2455,18 | 1162,33 | 37,83 | 5774,98 |
| 2 | PRFV | 1700,0 | 2,9 | 20,0 | 1,6 | 3,0 | 11581,5 | 2 Taludes | 1000 | 441,97 | 2480,83 | 1175,29 | 70,97 | 5845,95 |
| 2 | PRFV | 1720,0 | 3,0 | 20,0 | 1,6 | 3,1 | 11723,2 | 2 Taludes | 1000 | 446,86 | 2506,49 | 1188,25 | 82,51 | 5928,46 |
| 2 | PRFV | 1740,0 | 2,8 | 20,0 | 1,6 | 2,9 | 11862,0 | 2 Taludes | 1000 | 451,75 | 2532,14 | 1201,21 | 79,57 | 6008,04 |
| 2 | PRFV | 1760,0 | 2,5 | 20,0 | 1,6 | 2,6 | 11981,3 | 2 Taludes | 1000 | 456,64 | 2557,79 | 1214,17 | 60,10 | 6068,14 |
| 2 | PRFV | 1780,0 | 2,3 | 20,0 | 1,6 | 2,4 | 12087,9 | 2 Taludes | 1000 | 461,53 | 2583,44 | 1227,13 | 47,41 | 6115,55 |
| 2 | PRFV | 1800,0 | 2,3 | 20,0 | 1,6 | 2,5 | 12191,1 | 2 Taludes | 1000 | 466,42 | 2609,10 | 1240,09 | 43,98 | 6159,53 |
| 2 | PRFV | 1820,0 | 2,4 | 20,0 | 1,6 | 2,6 | 12297,7 | 2 Taludes | 1000 | 471,31 | 2634,75 | 1253,05 | 47,44 | 6206,97 |
| 2 | PRFV | 1840,0 | 2,5 | 20,0 | 1,6 | 2,6 | 12408,3 | 2 Taludes | 1000 | 476,20 | 2660,40 | 1266,01 | 51,33 | 6258,29 |
| 2 | PRFV | 1860,0 | 2,6 | 20,0 | 1,6 | 2,8 | 12524,3 | 2 Taludes | 1000 | 481,09 | 2686,05 | 1278,97 | 56,85 | 6315,14 |
| 2 | PRFV | 1880,0 | 2,8 | 20,0 | 1,6 | 3,0 | 12649,6 | 2 Taludes | 1000 | 485,98 | 2711,70 | 1291,93 | 66,08 | 6381,23 |
| 2 | PRFV | 1900,0 | 2,3 | 20,0 | 1,6 | 2,4 | 12765,1 | 2 Taludes | 1000 | 490,87 | 2737,36 | 1304,89 | 56,22 | 6437,45 |
| 2 | PRFV | 1920,0 | 2,4 | 20,0 | 1,6 | 2,6 | 12869,0 | 2 Taludes | 1000 | 495,76 | 2763,01 | 1317,85 | 44,72 | 6482,17 |
| 2 | PRFV | 1940,0 | 3,0 | 20,0 | 1,6 | 3,2 | 13001,2 | 2 Taludes | 1000 | 500,65 | 2788,66 | 1330,81 | 72,96 | 6555,14 |
| 2 | PRFV | 1960,0 | 2,3 | 20,0 | 1,6 | 2,5 | 13130,8 | 2 Taludes | 1000 | 505,54 | 2814,31 | 1343,77 | 70,39 | 6625,52 |
| 2 | PRFV | 1980,0 | 2,3 | 20,0 | 1,6 | 2,5 | 13234,0 | 2 Taludes | 1000 | 510,43 | 2839,96 | 1356,73 | 44,00 | 6669,52 |
| 2 | PRFV | 2000,0 | 2,2 | 20,0 | 1,6 | 2,4 | 13335,0 | 2 Taludes | 1000 | 515,32 | 2865,62 | 1369,69 | 41,77 | 6711,29 |
| 2 | PRFV | 2020,0 | 2,3 | 20,0 | 1,6 | 2,5 | 13436,0 | 2 Taludes | 1000 | 520,21 | 2891,27 | 1382,65 | 41,85 | 6753,14 |
| 2 | PRFV | 2040,0 | 2,2 | 20,0 | 1,6 | 2,3 | 13536,6 | 2 Taludes | 1000 | 525,10 | 2916,92 | 1395,61 | 41,34 | 6794,48 |
| 2 | PRFV | 2060,0 | 2,3 | 20,0 | 1,6 | 2,4 | 13636,0 | 2 Taludes | 1000 | 529,99 | 2942,57 | 1408,57 | 40,25 | 6834,74 |
| 2 | PRFV | 2080,0 | 2,2 | 20,0 | 1,6 | 2,4 | 13736,4 | 2 Taludes | 1000 | 534,88 | 2968,22 | 1421,53 | 41,20 | 6875,93 |
| 2 | PRFV | 2100,0 | 2,0 | 20,0 | 1,6 | 2,2 | 13830,0 | 2 Taludes | 1000 | 539,77 | 2993,88 | 1434,49 | 34,32 | 6910,25 |
| 2 | PRFV | 2120,0 | 2,0 | 20,0 | 1,6 | 2,2 | 13918,3 | 2 Taludes | 1000 | 544,66 | 3019,53 | 1447,45 | 29,12 | 6939,36 |
| 2 | PRFV | 2140,0 | 2,0 | 20,0 | 1,6 | 2,1 | 14005,9 | 2 Taludes | 1000 | 549,55 | 3045,18 | 1460,41 | 28,40 | 6967,76 |
| 2 | PRFV | 2160,0 | 2,7 | 20,0 | 1,6 | 2,9 | 14111,8 | 2 Taludes | 1000 | 554,44 | 3070,83 | 1473,37 | 46,70 | 7014,47 |
| 2 | PRFV | 2180,0 | 2,2 | 20,0 | 1,6 | 2,3 | 14223,0 | 2 Taludes | 1000 | 559,33 | 3096,48 | 1486,33 | 51,95 | 7066,42 |
| 2 | PRFV | 2200,0 | 2,3 | 20,0 | 1,6 | 2,5 | 14322,9 | 2 Taludes | 1000 | 564,22 | 3122,14 | 1499,29 | 40,72 | 7107,13 |
| 2 | PRFV | 2214,1 | 2,8 | 14,1 | 1,6 | 3,0 | 14405,0 | 2 Taludes | 1000 | 567,67 | 3140,21 | 1508,43 | 40,33 | 7147,46 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|--------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PRFV | 2220,0 | 2,8 | 5,9 | 1,1 | 3,0 | 14439,1 | 2 Taludes | 500 | 568,89 | 3145,69 | 1511,63 | 23,04 | 7170,50 |
| 2 | PRFV | 2240,0 | 2,7 | 20,0 | 1,1 | 2,9 | 14537,3 | 2 Taludes | 500 | 572,28 | 3157,12 | 1520,39 | 70,71 | 7241,22 |
| 2 | PRFV | 2260,0 | 2,3 | 20,0 | 1,1 | 2,4 | 14623,9 | 2 Taludes | 500 | 575,67 | 3168,55 | 1529,15 | 59,14 | 7300,35 |
| 2 | PRFV | 2280,0 | 2,5 | 20,0 | 1,1 | 2,7 | 14706,8 | 2 Taludes | 500 | 579,06 | 3179,99 | 1537,91 | 55,34 | 7355,69 |
| 2 | PRFV | 2300,0 | 2,1 | 20,0 | 1,1 | 2,3 | 14785,7 | 2 Taludes | 500 | 582,45 | 3191,42 | 1546,67 | 51,42 | 7407,11 |
| 2 | PRFV | 2311,2 | 1,6 | 11,2 | 1,1 | 1,7 | 14819,5 | 2 Taludes | 500 | 584,35 | 3197,85 | 1551,60 | 18,35 | 7425,46 |
| 2 | PRFV | 2320,0 | 1,6 | 8,8 | 1,1 | 1,8 | 14841,8 | 2 Taludes | 500 | 585,84 | 3202,85 | 1555,43 | 10,18 | 7435,64 |
| 2 | PRFV | 2340,0 | 2,5 | 20,0 | 1,1 | 2,7 | 14910,6 | 2 Taludes | 500 | 589,23 | 3214,29 | 1564,19 | 41,34 | 7476,99 |
| 2 | PRFV | 2360,0 | 2,4 | 20,0 | 1,1 | 2,6 | 14995,3 | 2 Taludes | 500 | 592,62 | 3225,72 | 1572,95 | 57,21 | 7534,20 |
| 2 | PRFV | 2380,0 | 2,4 | 20,0 | 1,1 | 2,6 | 15078,6 | 2 Taludes | 500 | 596,01 | 3237,15 | 1581,71 | 55,75 | 7589,94 |
| 2 | PRFV | 2400,0 | 2,5 | 20,0 | 1,1 | 2,7 | 15163,6 | 2 Taludes | 500 | 599,40 | 3248,59 | 1590,47 | 57,53 | 7647,47 |
| 2 | PRFV | 2420,0 | 2,5 | 20,0 | 1,1 | 2,6 | 15249,2 | 2 Taludes | 500 | 602,79 | 3260,02 | 1599,23 | 58,08 | 7705,56 |
| 2 | PRFV | 2440,0 | 2,0 | 20,0 | 1,1 | 2,1 | 15323,6 | 2 Taludes | 500 | 606,18 | 3271,45 | 1607,99 | 46,92 | 7752,48 |
| 2 | PRFV | 2460,0 | 1,7 | 20,0 | 1,1 | 1,8 | 15382,4 | 2 Taludes | 500 | 609,57 | 3282,88 | 1616,75 | 31,28 | 7783,76 |
| 2 | PRFV | 2480,0 | 1,6 | 20,0 | 1,1 | 1,7 | 15433,8 | 2 Taludes | 500 | 612,96 | 3294,32 | 1625,51 | 23,88 | 7807,64 |
| 2 | PRFV | 2500,0 | 1,6 | 20,0 | 1,1 | 1,8 | 15484,4 | 2 Taludes | 500 | 616,35 | 3305,75 | 1634,27 | 23,03 | 7830,67 |
| 2 | PRFV | 2517,0 | 1,4 | 17,0 | 1,1 | 1,6 | 15525,6 | 2 Taludes | 500 | 619,24 | 3315,50 | 1641,74 | 17,80 | 7848,47 |
| 2 | PRFV | 2520,0 | 1,5 | 3,0 | 1,1 | 1,6 | 15532,4 | 2 Taludes | 500 | 619,74 | 3317,18 | 1643,03 | 2,68 | 7851,15 |
| 2 | PRFV | 2540,0 | 1,5 | 20,0 | 1,1 | 1,7 | 15579,1 | 2 Taludes | 500 | 623,13 | 3328,62 | 1651,79 | 19,24 | 7870,39 |
| 2 | PRFV | 2560,0 | 1,5 | 20,0 | 1,1 | 1,6 | 15625,8 | 2 Taludes | 500 | 626,52 | 3340,05 | 1660,55 | 19,22 | 7889,62 |
| 2 | PRFV | 2580,0 | 1,4 | 20,0 | 1,1 | 1,6 | 15671,1 | 2 Taludes | 500 | 629,91 | 3351,48 | 1669,31 | 17,74 | 7907,36 |
| 2 | PRFV | 2600,0 | 1,5 | 20,0 | 1,1 | 1,7 | 15717,0 | 2 Taludes | 500 | 633,30 | 3362,92 | 1678,07 | 18,36 | 7925,71 |
| 2 | PRFV | 2620,0 | 1,5 | 20,0 | 1,1 | 1,7 | 15765,1 | 2 Taludes | 500 | 636,69 | 3374,35 | 1686,83 | 20,65 | 7946,37 |
| 2 | PRFV | 2640,0 | 1,5 | 20,0 | 1,1 | 1,7 | 15813,8 | 2 Taludes | 500 | 640,08 | 3385,78 | 1695,59 | 21,15 | 7967,52 |
| 2 | PRFV | 2660,0 | 1,6 | 20,0 | 1,1 | 1,7 | 15863,3 | 2 Taludes | 500 | 643,47 | 3397,22 | 1704,35 | 22,02 | 7989,54 |
| 2 | PRFV | 2672,4 | 1,6 | 12,4 | 1,1 | 1,8 | 15894,7 | 2 Taludes | 500 | 645,57 | 3404,29 | 1709,78 | 14,39 | 8003,93 |
| 2 | PRFV | 2680,0 | 1,7 | 7,6 | 1,1 | 1,8 | 15914,5 | 2 Taludes | 500 | 646,86 | 3408,65 | 1713,11 | 9,24 | 8013,17 |
| 2 | PRFV | 2700,0 | 1,7 | 20,0 | 1,1 | 1,9 | 15968,2 | 2 Taludes | 500 | 650,25 | 3420,08 | 1721,87 | 26,22 | 8039,39 |
| 2 | PRFV | 2720,0 | 1,8 | 20,0 | 1,1 | 1,9 | 16023,8 | 2 Taludes | 500 | 653,64 | 3431,51 | 1730,63 | 28,06 | 8067,46 |
| 2 | PRFV | 2730,0 | 1,8 | 10,0 | 1,1 | 1,9 | 16052,3 | 2 Taludes | 500 | 655,33 | 3437,23 | 1735,01 | 14,73 | 8082,19 |
| 2 | PRFV | 2740,0 | 1,9 | 10,0 | 1,1 | 2,1 | 16082,5 | 2 Taludes | 500 | 657,03 | 3442,95 | 1739,39 | 16,47 | 8098,65 |
| 2 | PRFV | 2749,7 | 2,1 | 9,7 | 1,1 | 2,3 | 16115,0 | 2 Taludes | 500 | 658,67 | 3448,49 | 1743,64 | 19,17 | 8117,82 |
| 2 | PRFV | 2760,0 | 2,3 | 10,3 | 1,1 | 2,4 | 16152,9 | 2 Taludes | 500 | 660,42 | 3454,38 | 1748,15 | 23,72 | 8141,55 |
| 2 | PRFV | 2780,0 | 1,7 | 20,0 | 1,1 | 1,9 | 16218,7 | 2 Taludes | 500 | 663,81 | 3465,81 | 1756,91 | 38,33 | 8179,87 |
| 2 | PRFV | 2794,2 | 1,8 | 14,2 | 1,1 | 1,9 | 16258,7 | 2 Taludes | 500 | 666,22 | 3473,94 | 1763,14 | 20,48 | 8200,35 |
| 2 | PRFV | 2800,0 | 1,8 | 5,8 | 1,1 | 2,0 | 16275,6 | 2 Taludes | 500 | 667,20 | 3477,25 | 1765,67 | 8,86 | 8209,21 |
| 2 | PRFV | 2820,0 | 1,9 | 20,0 | 1,1 | 2,0 | 16335,3 | 2 Taludes | 500 | 670,59 | 3488,68 | 1774,43 | 32,21 | 8241,42 |
| 2 | PRFV | 2840,0 | 2,0 | 20,0 | 1,1 | 2,1 | 16397,6 | 2 Taludes | 500 | 673,98 | 3500,11 | 1783,19 | 34,85 | 8276,27 |
| 2 | PRFV | 2860,0 | 1,9 | 20,0 | 1,1 | 2,1 | 16461,6 | 2 Taludes | 500 | 677,37 | 3511,55 | 1791,95 | 36,43 | 8312,69 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|--------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PRFV | 2880,0 | 2,0 | 20,0 | 1,1 | 2,1 | 16525,4 | 2 Taludes | 500 | 680,76 | 3522,98 | 1800,71 | 36,31 | 8349,00 |
| 2 | PRFV | 2896,1 | 2,0 | 16,1 | 1,1 | 2,2 | 16578,1 | 2 Taludes | 500 | 683,49 | 3532,20 | 1807,78 | 30,55 | 8379,55 |
| 2 | PRFV | 2900,0 | 2,1 | 3,9 | 1,1 | 2,2 | 16591,1 | 2 Taludes | 500 | 684,15 | 3534,41 | 1809,47 | 7,67 | 8387,22 |
| 2 | PRFV | 2920,0 | 2,2 | 20,0 | 1,1 | 2,3 | 16661,1 | 2 Taludes | 500 | 687,54 | 3545,84 | 1818,23 | 42,51 | 8429,73 |
| 2 | PRFV | 2940,0 | 1,9 | 20,0 | 1,1 | 2,0 | 16727,7 | 2 Taludes | 500 | 690,93 | 3557,28 | 1826,99 | 39,07 | 8468,81 |
| 2 | PRFV | 2958,8 | 2,0 | 18,8 | 1,1 | 2,1 | 16786,7 | 2 Taludes | 500 | 694,12 | 3568,03 | 1835,24 | 33,04 | 8501,85 |
| 2 | PRFV | 2960,0 | 1,9 | 1,2 | 1,1 | 2,1 | 16790,4 | 2 Taludes | 500 | 694,32 | 3568,71 | 1835,75 | 2,15 | 8504,00 |
| 2 | PRFV | 2980,0 | 2,0 | 20,0 | 1,1 | 2,1 | 16854,4 | 2 Taludes | 500 | 697,71 | 3580,14 | 1844,51 | 36,47 | 8540,47 |
| 2 | PRFV | 3000,0 | 1,9 | 20,0 | 1,1 | 2,1 | 16918,3 | 2 Taludes | 500 | 701,10 | 3591,58 | 1853,27 | 36,37 | 8576,84 |
| 2 | PRFV | 3020,0 | 2,1 | 20,0 | 1,1 | 2,2 | 16984,5 | 2 Taludes | 500 | 704,49 | 3603,01 | 1862,03 | 38,65 | 8615,49 |
| 2 | PRFV | 3040,0 | 1,9 | 20,0 | 1,1 | 2,1 | 17050,3 | 2 Taludes | 500 | 707,88 | 3614,44 | 1870,79 | 38,38 | 8653,88 |
| 2 | PRFV | 3060,0 | 2,1 | 20,0 | 1,1 | 2,3 | 17116,7 | 2 Taludes | 500 | 711,27 | 3625,88 | 1879,55 | 38,80 | 8692,68 |
| 2 | PRFV | 3068,3 | 2,2 | 8,3 | 1,1 | 2,3 | 17146,5 | 2 Taludes | 500 | 712,68 | 3630,64 | 1883,20 | 18,39 | 8711,07 |
| 2 | PVC | 3080,0 | 3,0 | 11,7 | 1,1 | 3,1 | 17202,0 | 2 Taludes | 500 | 714,66 | 3635,16 | 1890,02 | 39,89 | 8750,96 |
| 2 | PVC | 3100,0 | 2,2 | 20,0 | 1,1 | 2,3 | 17296,9 | 2 Taludes | 500 | 718,05 | 3639,25 | 1904,61 | 68,92 | 8819,88 |
| 2 | PVC | 3102,0 | 2,2 | 2,0 | 1,1 | 2,3 | 17304,2 | 2 Taludes | 500 | 718,39 | 3639,66 | 1906,09 | 4,69 | 8824,57 |
| 2 | PVC | 3120,0 | 2,2 | 18,0 | 1,1 | 2,3 | 17369,3 | 2 Taludes | 500 | 721,44 | 3643,34 | 1919,21 | 41,69 | 8866,26 |
| 2 | PVC | 3140,0 | 2,3 | 20,0 | 1,1 | 2,5 | 17445,3 | 2 Taludes | 500 | 724,83 | 3647,42 | 1933,81 | 49,97 | 8916,22 |
| 2 | PVC | 3150,3 | 2,4 | 10,3 | 1,1 | 2,5 | 17486,8 | 2 Taludes | 500 | 726,58 | 3649,53 | 1941,35 | 28,10 | 8944,32 |
| 2 | PVC | 3160,0 | 2,5 | 9,7 | 1,1 | 2,7 | 17527,8 | 2 Taludes | 500 | 728,22 | 3651,51 | 1948,40 | 28,39 | 8972,71 |
| 2 | PVC | 3180,0 | 2,5 | 20,0 | 1,1 | 2,7 | 17615,6 | 2 Taludes | 500 | 731,61 | 3655,60 | 1963,00 | 61,82 | 9034,53 |
| 2 | PVC | 3200,0 | 2,7 | 20,0 | 1,1 | 2,8 | 17706,6 | 2 Taludes | 500 | 735,00 | 3659,68 | 1977,60 | 65,03 | 9099,56 |
| 2 | PVC | 3203,7 | 2,7 | 3,7 | 1,1 | 2,8 | 17724,2 | 2 Taludes | 500 | 735,63 | 3660,44 | 1980,31 | 12,75 | 9112,31 |
| 2 | PVC | 3220,0 | 2,8 | 16,3 | 1,1 | 3,0 | 17803,6 | 2 Taludes | 500 | 738,39 | 3663,77 | 1992,19 | 58,27 | 9170,58 |
| 2 | PVC | 3230,0 | 2,4 | 10,0 | 1,1 | 2,6 | 17849,6 | 2 Taludes | 500 | 740,08 | 3665,81 | 1999,49 | 32,97 | 9203,55 |
| 2 | PVC | 3240,0 | 2,5 | 10,0 | 1,1 | 2,6 | 17891,6 | 2 Taludes | 500 | 741,78 | 3667,86 | 2006,79 | 29,05 | 9232,59 |
| 2 | PVC | 3260,0 | 2,4 | 20,0 | 1,1 | 2,5 | 17974,6 | 2 Taludes | 500 | 745,17 | 3671,94 | 2021,39 | 57,01 | 9289,60 |
| 2 | PVC | 3280,0 | 2,4 | 20,0 | 1,1 | 2,6 | 18057,5 | 2 Taludes | 500 | 748,56 | 3676,03 | 2035,98 | 56,83 | 9346,43 |
| 2 | PVC | 3300,0 | 2,4 | 20,0 | 1,1 | 2,6 | 18140,9 | 2 Taludes | 500 | 751,95 | 3680,12 | 2050,58 | 57,43 | 9403,86 |
| 2 | PVC | 3320,0 | 2,5 | 20,0 | 1,1 | 2,6 | 18225,5 | 2 Taludes | 500 | 755,34 | 3684,20 | 2065,17 | 58,61 | 9462,47 |
| 2 | PVC | 3340,0 | 2,5 | 20,0 | 1,1 | 2,6 | 18311,0 | 2 Taludes | 500 | 758,73 | 3688,29 | 2079,77 | 59,49 | 9521,96 |
| 2 | PVC | 3355,5 | 2,6 | 15,5 | 1,1 | 2,7 | 18378,7 | 2 Taludes | 500 | 761,35 | 3691,45 | 2091,07 | 47,56 | 9569,52 |
| 2 | PVC | 3360,0 | 2,7 | 4,5 | 1,1 | 2,8 | 18399,5 | 2 Taludes | 500 | 762,12 | 3692,38 | 2094,37 | 14,93 | 9584,45 |
| 2 | PVC | 3380,0 | 2,3 | 20,0 | 1,1 | 2,5 | 18486,1 | 2 Taludes | 500 | 765,51 | 3696,46 | 2108,96 | 60,62 | 9645,07 |
| 2 | PVC | 3392,8 | 2,4 | 12,8 | 1,1 | 2,6 | 18538,1 | 2 Taludes | 500 | 767,68 | 3699,09 | 2118,34 | 35,29 | 9680,36 |
| 2 | PVC | 3400,0 | 2,4 | 7,2 | 1,1 | 2,5 | 18567,4 | 2 Taludes | 500 | 768,90 | 3700,55 | 2123,56 | 19,98 | 9700,34 |
| 2 | PVC | 3416,7 | 2,2 | 16,7 | 1,1 | 2,3 | 18631,6 | 2 Taludes | 500 | 771,73 | 3703,96 | 2135,74 | 42,53 | 9742,87 |
| 2 | PVC | 3420,0 | 2,2 | 3,3 | 1,1 | 2,3 | 18643,7 | 2 Taludes | 500 | 772,29 | 3704,64 | 2138,16 | 7,79 | 9750,66 |
| 2 | PVC | 3440,0 | 2,4 | 20,0 | 1,1 | 2,5 | 18720,5 | 2 Taludes | 500 | 775,68 | 3708,72 | 2152,75 | 50,78 | 9801,44 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|--------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 3454,0 | 2,5 | 14,0 | 1,1 | 2,6 | 18779,0 | 2 Taludes | 500 | 778,06 | 3711,59 | 2163,00 | 40,22 | 9841,66 |
| 2 | PVC | 3460,0 | 2,6 | 6,0 | 1,1 | 2,7 | 18805,0 | 2 Taludes | 500 | 779,07 | 3712,81 | 2167,35 | 18,29 | 9859,95 |
| 2 | PVC | 3470,0 | 2,6 | 10,0 | 1,1 | 2,8 | 18850,0 | 2 Taludes | 500 | 780,76 | 3714,85 | 2174,65 | 32,03 | 9891,97 |
| 2 | PVC | 3480,0 | 2,7 | 10,0 | 1,1 | 2,8 | 18896,2 | 2 Taludes | 500 | 782,46 | 3716,89 | 2181,95 | 33,13 | 9925,10 |
| 2 | PVC | 3500,0 | 2,8 | 20,0 | 1,1 | 2,9 | 18991,5 | 2 Taludes | 500 | 785,85 | 3720,98 | 2196,54 | 69,38 | 9994,48 |
| 2 | PVC | 3520,0 | 2,9 | 20,0 | 1,1 | 3,0 | 19093,5 | 2 Taludes | 500 | 789,24 | 3725,07 | 2211,14 | 76,00 | 10070,48 |
| 2 | PVC | 3540,0 | 2,9 | 20,0 | 1,1 | 3,1 | 19202,9 | 2 Taludes | 500 | 792,63 | 3729,15 | 2225,74 | 83,40 | 10153,88 |
| 2 | PVC | 3560,0 | 2,8 | 20,0 | 1,1 | 2,9 | 19308,1 | 2 Taludes | 500 | 796,02 | 3733,24 | 2240,33 | 79,13 | 10233,02 |
| 2 | PVC | 3575,7 | 2,8 | 15,7 | 1,1 | 2,9 | 19384,9 | 2 Taludes | 500 | 798,67 | 3736,44 | 2251,75 | 56,47 | 10289,49 |
| 2 | PVC | 3580,0 | 2,8 | 4,3 | 1,1 | 2,9 | 19406,4 | 2 Taludes | 500 | 799,41 | 3737,33 | 2254,93 | 15,82 | 10305,31 |
| 2 | PVC | 3600,0 | 2,7 | 20,0 | 1,1 | 2,9 | 19504,4 | 2 Taludes | 500 | 802,80 | 3741,41 | 2269,53 | 72,05 | 10377,36 |
| 2 | PVC | 3612,5 | 2,8 | 12,5 | 1,1 | 2,9 | 19565,7 | 2 Taludes | 500 | 804,92 | 3743,97 | 2278,64 | 45,08 | 10422,44 |
| 2 | PVC | 3620,0 | 2,8 | 7,5 | 1,1 | 3,0 | 19603,2 | 2 Taludes | 500 | 806,19 | 3745,50 | 2284,12 | 27,72 | 10450,17 |
| 2 | PVC | 3640,0 | 2,9 | 20,0 | 1,1 | 3,1 | 19707,8 | 2 Taludes | 500 | 809,58 | 3749,59 | 2298,72 | 78,60 | 10528,77 |
| 2 | PVC | 3660,0 | 2,6 | 20,0 | 1,1 | 2,7 | 19807,0 | 2 Taludes | 500 | 812,97 | 3753,67 | 2313,32 | 73,22 | 10601,99 |
| 2 | PVC | 3671,6 | 2,6 | 11,6 | 1,1 | 2,8 | 19859,7 | 2 Taludes | 500 | 814,93 | 3756,04 | 2321,77 | 37,58 | 10639,58 |
| 2 | PVC | 3680,0 | 2,6 | 8,4 | 1,1 | 2,8 | 19898,3 | 2 Taludes | 500 | 816,36 | 3757,76 | 2327,91 | 27,70 | 10667,28 |
| 2 | PVC | 3700,0 | 2,5 | 20,0 | 1,1 | 2,7 | 19988,1 | 2 Taludes | 500 | 819,75 | 3761,85 | 2342,51 | 63,75 | 10731,03 |
| 2 | PVC | 3720,0 | 2,6 | 20,0 | 1,1 | 2,8 | 20077,6 | 2 Taludes | 500 | 823,14 | 3765,93 | 2357,10 | 63,49 | 10794,51 |
| 2 | PVC | 3740,0 | 2,6 | 20,0 | 1,1 | 2,7 | 20167,8 | 2 Taludes | 500 | 826,53 | 3770,02 | 2371,70 | 64,25 | 10858,76 |
| 2 | PVC | 3760,0 | 2,5 | 20,0 | 1,1 | 2,7 | 20256,5 | 2 Taludes | 500 | 829,92 | 3774,11 | 2386,30 | 62,65 | 10921,41 |
| 2 | PVC | 3780,0 | 2,4 | 20,0 | 1,1 | 2,6 | 20341,8 | 2 Taludes | 500 | 833,31 | 3778,19 | 2400,89 | 59,37 | 10980,78 |
| 2 | PVC | 3800,0 | 2,5 | 20,0 | 1,1 | 2,7 | 20426,5 | 2 Taludes | 500 | 836,70 | 3782,28 | 2415,49 | 58,68 | 11039,46 |
| 2 | PVC | 3820,0 | 2,6 | 20,0 | 1,1 | 2,8 | 20515,6 | 2 Taludes | 500 | 840,09 | 3786,37 | 2430,09 | 63,09 | 11102,56 |
| 2 | PVC | 3840,0 | 2,5 | 20,0 | 1,1 | 2,6 | 20604,4 | 2 Taludes | 500 | 843,48 | 3790,45 | 2444,68 | 62,79 | 11165,35 |
| 2 | PVC | 3860,0 | 2,5 | 20,0 | 1,1 | 2,7 | 20690,9 | 2 Taludes | 500 | 846,87 | 3794,54 | 2459,28 | 60,52 | 11225,87 |
| 2 | PVC | 3869,6 | 2,5 | 9,6 | 1,1 | 2,7 | 20732,6 | 2 Taludes | 500 | 848,49 | 3796,49 | 2466,25 | 29,29 | 11255,16 |
| 2 | PVC | 3880,0 | 2,4 | 10,4 | 1,1 | 2,6 | 20777,5 | 2 Taludes | 500 | 850,26 | 3798,62 | 2473,88 | 31,26 | 11286,41 |
| 2 | PVC | 3900,0 | 2,5 | 20,0 | 1,1 | 2,7 | 20862,8 | 2 Taludes | 500 | 853,65 | 3802,71 | 2488,47 | 59,36 | 11345,77 |
| 2 | PVC | 3920,0 | 2,2 | 20,0 | 1,1 | 2,4 | 20943,2 | 2 Taludes | 500 | 857,04 | 3806,80 | 2503,07 | 54,39 | 11400,16 |
| 2 | PVC | 3928,0 | 2,2 | 8,0 | 1,1 | 2,4 | 20972,9 | 2 Taludes | 500 | 858,39 | 3808,42 | 2508,87 | 19,32 | 11419,48 |
| 2 | PVC | 3940,0 | 2,3 | 12,0 | 1,1 | 2,5 | 21019,0 | 2 Taludes | 500 | 860,43 | 3810,88 | 2517,67 | 30,52 | 11450,00 |
| 2 | PVC | 3960,0 | 2,3 | 20,0 | 1,1 | 2,5 | 21097,1 | 2 Taludes | 500 | 863,82 | 3814,97 | 2532,26 | 52,06 | 11502,05 |
| 2 | PVC | 3980,0 | 2,4 | 20,0 | 1,1 | 2,5 | 21176,4 | 2 Taludes | 500 | 867,21 | 3819,06 | 2546,86 | 53,31 | 11555,36 |
| 2 | PVC | 4000,0 | 2,4 | 20,0 | 1,1 | 2,5 | 21257,7 | 2 Taludes | 500 | 870,60 | 3823,14 | 2561,46 | 55,24 | 11610,61 |
| 2 | PVC | 4020,0 | 2,1 | 20,0 | 1,1 | 2,2 | 21332,5 | 2 Taludes | 500 | 873,99 | 3827,23 | 2576,05 | 48,89 | 11659,49 |
| 2 | PVC | 4040,0 | 2,1 | 20,0 | 1,1 | 2,3 | 21401,7 | 2 Taludes | 500 | 877,38 | 3831,32 | 2590,65 | 43,19 | 11702,69 |
| 2 | PVC | 4060,0 | 2,2 | 20,0 | 1,1 | 2,4 | 21474,8 | 2 Taludes | 500 | 880,77 | 3835,40 | 2605,25 | 47,03 | 11749,72 |
| 2 | PVC | 4060,4 | 2,3 | 0,4 | 1,1 | 2,4 | 21476,2 | 2 Taludes | 500 | 880,83 | 3835,48 | 2605,52 | 0,92 | 11750,64 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|--------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 4080,0 | 2,0 | 19,6 | 1,1 | 2,2 | 21546,6 | 2 Taludes | 500 | 884,16 | 3839,49 | 2619,84 | 44,93 | 11795,58 |
| 2 | PVC | 4090,0 | 1,6 | 10,0 | 1,1 | 1,8 | 21576,4 | 2 Taludes | 500 | 885,85 | 3841,53 | 2627,14 | 16,72 | 11812,30 |
| 2 | PVC | 4091,2 | 1,5 | 1,2 | 1,1 | 1,7 | 21579,3 | 2 Taludes | 500 | 886,05 | 3841,77 | 2627,99 | 1,39 | 11813,69 |
| 2 | PVC | 4100,0 | 1,7 | 8,8 | 1,1 | 1,9 | 21602,0 | 2 Taludes | 500 | 887,55 | 3843,58 | 2634,44 | 11,25 | 11824,94 |
| 2 | PVC | 4120,0 | 1,5 | 20,0 | 1,1 | 1,7 | 21653,4 | 2 Taludes | 500 | 890,94 | 3847,66 | 2649,03 | 25,41 | 11850,36 |
| 2 | PVC | 4140,0 | 1,6 | 20,0 | 1,1 | 1,8 | 21703,2 | 2 Taludes | 500 | 894,33 | 3851,75 | 2663,63 | 23,84 | 11874,20 |
| 2 | PVC | 4160,0 | 1,8 | 20,0 | 1,1 | 1,9 | 21757,6 | 2 Taludes | 500 | 897,72 | 3855,84 | 2678,23 | 28,34 | 11902,54 |
| 2 | PVC | 4180,0 | 1,9 | 20,0 | 1,1 | 2,0 | 21816,3 | 2 Taludes | 500 | 901,11 | 3859,92 | 2692,82 | 32,72 | 11935,26 |
| 2 | PVC | 4200,0 | 2,0 | 20,0 | 1,1 | 2,1 | 21879,1 | 2 Taludes | 500 | 904,50 | 3864,01 | 2707,42 | 36,83 | 11972,09 |
| 2 | PVC | 4220,0 | 2,0 | 20,0 | 1,1 | 2,1 | 21944,5 | 2 Taludes | 500 | 907,89 | 3868,10 | 2722,02 | 39,34 | 12011,43 |
| 2 | PVC | 4240,0 | 2,0 | 20,0 | 1,1 | 2,1 | 22009,9 | 2 Taludes | 500 | 911,28 | 3872,18 | 2736,61 | 39,46 | 12050,89 |
| 2 | PVC | 4260,0 | 2,3 | 20,0 | 1,1 | 2,4 | 22081,4 | 2 Taludes | 500 | 914,67 | 3876,27 | 2751,21 | 45,48 | 12096,37 |
| 2 | PVC | 4280,0 | 2,3 | 20,0 | 1,1 | 2,5 | 22159,7 | 2 Taludes | 500 | 918,06 | 3880,35 | 2765,81 | 52,31 | 12148,68 |
| 2 | PVC | 4300,0 | 2,2 | 20,0 | 1,1 | 2,3 | 22236,3 | 2 Taludes | 500 | 921,45 | 3884,44 | 2780,40 | 50,54 | 12199,22 |
| 2 | PVC | 4320,0 | 2,2 | 20,0 | 1,1 | 2,3 | 22309,3 | 2 Taludes | 500 | 924,84 | 3888,53 | 2795,00 | 47,00 | 12246,21 |
| 2 | PVC | 4340,0 | 2,3 | 20,0 | 1,1 | 2,5 | 22384,9 | 2 Taludes | 500 | 928,23 | 3892,61 | 2809,60 | 49,68 | 12295,89 |
| 2 | PVC | 4360,0 | 2,4 | 20,0 | 1,1 | 2,5 | 22464,5 | 2 Taludes | 500 | 931,62 | 3896,70 | 2824,19 | 53,56 | 12349,45 |
| 2 | PVC | 4380,0 | 2,5 | 20,0 | 1,1 | 2,6 | 22546,8 | 2 Taludes | 500 | 935,01 | 3900,79 | 2838,79 | 56,33 | 12405,79 |
| 2 | PVC | 4400,0 | 2,6 | 20,0 | 1,1 | 2,7 | 22633,6 | 2 Taludes | 500 | 938,40 | 3904,87 | 2853,39 | 60,79 | 12466,58 |
| 2 | PVC | 4420,0 | 2,6 | 20,0 | 1,1 | 2,7 | 22722,4 | 2 Taludes | 500 | 941,79 | 3908,96 | 2867,98 | 62,78 | 12529,36 |
| 2 | PVC | 4440,0 | 2,6 | 20,0 | 1,1 | 2,7 | 22811,7 | 2 Taludes | 500 | 945,18 | 3913,05 | 2882,58 | 63,26 | 12592,62 |
| 2 | PVC | 4460,0 | 1,6 | 20,0 | 1,1 | 1,7 | 22881,9 | 2 Taludes | 500 | 948,57 | 3917,13 | 2897,18 | 44,21 | 12636,82 |
| 2 | PVC | 4478,3 | 1,6 | 18,3 | 1,1 | 1,8 | 22928,7 | 2 Taludes | 500 | 951,67 | 3920,87 | 2910,52 | 23,09 | 12659,91 |
| 2 | PVC | 4480,0 | 1,6 | 1,7 | 1,1 | 1,8 | 22933,2 | 2 Taludes | 500 | 951,96 | 3921,22 | 2911,77 | 2,25 | 12662,15 |
| 2 | PVC | 4500,0 | 1,7 | 20,0 | 1,1 | 1,9 | 22987,2 | 2 Taludes | 500 | 955,35 | 3925,31 | 2926,37 | 28,01 | 12690,17 |
| 2 | PVC | 4520,0 | 1,8 | 20,0 | 1,1 | 2,0 | 23044,8 | 2 Taludes | 500 | 958,74 | 3929,39 | 2940,97 | 31,56 | 12721,72 |
| 2 | PVC | 4540,0 | 1,9 | 20,0 | 1,1 | 2,1 | 23106,2 | 2 Taludes | 500 | 962,13 | 3933,48 | 2955,56 | 35,40 | 12757,13 |
| 2 | PVC | 4560,0 | 2,0 | 20,0 | 1,1 | 2,1 | 23170,3 | 2 Taludes | 500 | 965,52 | 3937,57 | 2970,16 | 38,07 | 12795,20 |
| 2 | PVC | 4580,0 | 2,1 | 20,0 | 1,1 | 2,3 | 23238,1 | 2 Taludes | 500 | 968,91 | 3941,65 | 2984,75 | 41,80 | 12837,01 |
| 2 | PVC | 4590,0 | 2,1 | 10,0 | 1,1 | 2,3 | 23273,5 | 2 Taludes | 500 | 970,60 | 3943,70 | 2992,05 | 22,47 | 12859,47 |
| 2 | PVC | 4600,0 | 2,7 | 10,0 | 1,1 | 2,9 | 23315,1 | 2 Taludes | 500 | 972,30 | 3945,74 | 2999,35 | 28,59 | 12888,06 |
| 2 | PVC | 4620,0 | 1,8 | 20,0 | 1,1 | 2,0 | 23392,5 | 2 Taludes | 500 | 975,69 | 3949,83 | 3013,95 | 51,38 | 12939,45 |
| 2 | PVC | 4630,3 | 1,7 | 10,3 | 1,1 | 1,8 | 23421,4 | 2 Taludes | 500 | 977,44 | 3951,94 | 3021,49 | 15,49 | 12954,94 |
| 2 | PVC | 4640,0 | 1,6 | 9,7 | 1,1 | 1,7 | 23446,4 | 2 Taludes | 500 | 979,08 | 3953,91 | 3028,54 | 12,39 | 12967,34 |
| 2 | PVC | 4660,0 | 1,5 | 20,0 | 1,1 | 1,7 | 23495,9 | 2 Taludes | 500 | 982,47 | 3958,00 | 3043,14 | 23,55 | 12990,89 |
| 2 | PVC | 4680,0 | 1,5 | 20,0 | 1,1 | 1,7 | 23543,8 | 2 Taludes | 500 | 985,86 | 3962,09 | 3057,74 | 21,84 | 13012,73 |
| 2 | PVC | 4700,0 | 2,4 | 20,0 | 1,1 | 2,5 | 23607,4 | 2 Taludes | 500 | 989,25 | 3966,17 | 3072,33 | 37,61 | 13050,35 |
| 2 | PVC | 4720,0 | 2,9 | 20,0 | 1,1 | 3,0 | 23699,2 | 2 Taludes | 500 | 992,64 | 3970,26 | 3086,93 | 65,82 | 13116,17 |
| 2 | PVC | 4740,0 | 3,0 | 20,0 | 1,1 | 3,2 | 23813,9 | 2 Taludes | 500 | 996,03 | 3974,34 | 3101,53 | 88,67 | 13204,84 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|--------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 4760,0 | 2,6 | 20,0 | 1,1 | 2,7 | 23921,3 | 2 Taludes | 500 | 999,42 | 3978,43 | 3116,12 | 81,43 | 13286,27 |
| 2 | PVC | 4780,0 | 2,7 | 20,0 | 1,1 | 2,9 | 24013,8 | 2 Taludes | 500 | 1002,81 | 3982,52 | 3130,72 | 66,47 | 13352,74 |
| 2 | PVC | 4800,0 | 2,3 | 20,0 | 1,1 | 2,4 | 24100,2 | 2 Taludes | 500 | 1006,20 | 3986,60 | 3145,32 | 60,45 | 13413,19 |
| 2 | PVC | 4810,0 | 2,2 | 10,0 | 1,1 | 2,4 | 24138,1 | 2 Taludes | 500 | 1007,89 | 3988,65 | 3152,61 | 24,88 | 13438,07 |
| 2 | PVC | 4820,0 | 2,4 | 10,0 | 1,1 | 2,5 | 24176,8 | 2 Taludes | 500 | 1009,59 | 3990,69 | 3159,91 | 25,66 | 13463,74 |
| 2 | PVC | 4840,0 | 2,5 | 20,0 | 1,1 | 2,6 | 24259,6 | 2 Taludes | 500 | 1012,98 | 3994,78 | 3174,51 | 56,83 | 13520,56 |
| 2 | PVC | 4860,0 | 2,4 | 20,0 | 1,1 | 2,6 | 24344,1 | 2 Taludes | 500 | 1016,37 | 3998,86 | 3189,11 | 58,46 | 13579,02 |
| 2 | PVC | 4880,0 | 2,4 | 20,0 | 1,1 | 2,5 | 24426,0 | 2 Taludes | 500 | 1019,76 | 4002,95 | 3203,70 | 55,90 | 13634,92 |
| 2 | PVC | 4900,0 | 2,5 | 20,0 | 1,1 | 2,6 | 24508,6 | 2 Taludes | 500 | 1023,15 | 4007,04 | 3218,30 | 56,65 | 13691,57 |
| 2 | PVC | 4920,0 | 2,2 | 20,0 | 1,1 | 2,4 | 24588,8 | 2 Taludes | 500 | 1026,54 | 4011,12 | 3232,90 | 54,16 | 13745,73 |
| 2 | PVC | 4940,0 | 2,1 | 20,0 | 1,1 | 2,2 | 24660,4 | 2 Taludes | 500 | 1029,93 | 4015,21 | 3247,49 | 45,61 | 13791,34 |
| 2 | PVC | 4960,0 | 1,8 | 20,0 | 1,1 | 2,0 | 24723,9 | 2 Taludes | 500 | 1033,32 | 4019,30 | 3262,09 | 37,47 | 13828,81 |
| 2 | PVC | 4980,0 | 1,9 | 20,0 | 1,1 | 2,0 | 24784,2 | 2 Taludes | 500 | 1036,71 | 4023,38 | 3276,68 | 34,29 | 13863,10 |
| 2 | PVC | 5000,0 | 1,9 | 20,0 | 1,1 | 2,0 | 24845,5 | 2 Taludes | 500 | 1040,10 | 4027,47 | 3291,28 | 35,34 | 13898,44 |
| 2 | PVC | 5020,0 | 1,8 | 20,0 | 1,1 | 2,0 | 24905,7 | 2 Taludes | 500 | 1043,49 | 4031,56 | 3305,88 | 34,19 | 13932,63 |
| 2 | PVC | 5040,0 | 1,9 | 20,0 | 1,1 | 2,0 | 24965,6 | 2 Taludes | 500 | 1046,88 | 4035,64 | 3320,47 | 33,91 | 13966,53 |
| 2 | PVC | 5060,0 | 2,0 | 20,0 | 1,1 | 2,1 | 25027,8 | 2 Taludes | 500 | 1050,27 | 4039,73 | 3335,07 | 36,26 | 14002,80 |
| 2 | PVC | 5080,0 | 2,1 | 20,0 | 1,1 | 2,3 | 25095,6 | 2 Taludes | 500 | 1053,66 | 4043,82 | 3349,67 | 41,72 | 14044,51 |
| 2 | PVC | 5100,0 | 2,3 | 20,0 | 1,1 | 2,5 | 25171,2 | 2 Taludes | 500 | 1057,05 | 4047,90 | 3364,26 | 49,63 | 14094,15 |
| 2 | PVC | 5120,0 | 2,7 | 20,0 | 1,1 | 2,8 | 25258,0 | 2 Taludes | 500 | 1060,44 | 4051,99 | 3378,86 | 60,77 | 14154,92 |
| 2 | PVC | 5131,8 | 3,0 | 11,8 | 1,1 | 3,2 | 25322,4 | 2 Taludes | 500 | 1062,43 | 4054,39 | 3387,45 | 49,14 | 14204,06 |
| 2 | PVC | 5140,0 | 3,1 | 8,2 | 1,1 | 3,2 | 25376,1 | 2 Taludes | 500 | 1063,83 | 4056,07 | 3393,46 | 43,00 | 14247,06 |
| 2 | PVC | 5160,0 | 3,2 | 20,0 | 1,1 | 3,3 | 25516,6 | 2 Taludes | 500 | 1067,22 | 4060,16 | 3408,05 | 114,46 | 14361,51 |
| 2 | PVC | 5178,1 | 3,3 | 18,1 | 1,1 | 3,5 | 25658,5 | 2 Taludes | 500 | 1070,29 | 4063,87 | 3421,30 | 118,31 | 14479,83 |
| 2 | PVC | 5180,0 | 3,3 | 1,9 | 0,8 | 3,5 | 25673,2 | 2 Taludes | 400 | 1070,57 | 4064,17 | 3422,45 | 12,76 | 14492,59 |
| 2 | PVC | 5183,0 | 1,4 | 3,0 | 0,8 | 1,6 | 25687,2 | 2 Taludes | 400 | 1070,94 | 4064,52 | 3424,01 | 11,29 | 14503,88 |
| 2 | PVC | 5192,3 | 3,0 | 9,3 | 0,8 | 3,2 | 25719,1 | 2 Taludes | 400 | 1072,10 | 4065,61 | 3428,80 | 23,74 | 14527,62 |
| 2 | PVC | 5200,0 | 2,7 | 7,7 | 0,8 | 2,9 | 25753,8 | 2 Taludes | 400 | 1073,06 | 4066,51 | 3432,74 | 27,98 | 14555,60 |
| 2 | PVC | 5207,4 | 2,7 | 7,4 | 0,8 | 2,9 | 25783,1 | 2 Taludes | 400 | 1073,97 | 4067,37 | 3436,54 | 22,72 | 14578,31 |
| 2 | PVC | 5220,0 | 2,6 | 12,6 | 0,8 | 2,7 | 25831,6 | 2 Taludes | 400 | 1075,55 | 4068,85 | 3443,04 | 37,41 | 14615,72 |
| 2 | PVC | 5240,0 | 2,3 | 20,0 | 0,8 | 2,4 | 25900,0 | 2 Taludes | 400 | 1078,04 | 4071,20 | 3453,33 | 50,76 | 14666,48 |
| 2 | PVC | 5260,0 | 2,1 | 20,0 | 0,8 | 2,3 | 25959,7 | 2 Taludes | 400 | 1080,53 | 4073,54 | 3463,62 | 42,03 | 14708,51 |
| 2 | PVC | 5280,0 | 1,9 | 20,0 | 0,8 | 2,1 | 26013,2 | 2 Taludes | 400 | 1083,02 | 4075,88 | 3473,92 | 35,91 | 14744,43 |
| 2 | PVC | 5300,0 | 1,9 | 20,0 | 0,8 | 2,0 | 26063,1 | 2 Taludes | 400 | 1085,51 | 4078,23 | 3484,21 | 32,28 | 14776,71 |
| 2 | PVC | 5309,9 | 1,9 | 9,9 | 0,8 | 2,1 | 26087,7 | 2 Taludes | 400 | 1086,74 | 4079,39 | 3489,31 | 15,78 | 14792,49 |
| 2 | PVC | 5320,0 | 1,7 | 10,1 | 0,8 | 1,9 | 26111,4 | 2 Taludes | 400 | 1088,00 | 4080,57 | 3494,50 | 14,85 | 14807,33 |
| 2 | PVC | 5340,0 | 1,4 | 20,0 | 0,8 | 1,6 | 26151,4 | 2 Taludes | 400 | 1090,49 | 4082,91 | 3504,80 | 22,38 | 14829,71 |
| 2 | PVC | 5360,0 | 1,6 | 20,0 | 0,8 | 1,8 | 26189,7 | 2 Taludes | 400 | 1092,98 | 4085,26 | 3515,09 | 20,60 | 14850,31 |
| 2 | PVC | 5380,0 | 1,8 | 20,0 | 0,8 | 2,0 | 26234,0 | 2 Taludes | 400 | 1095,47 | 4087,60 | 3525,38 | 26,68 | 14876,99 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|--------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 5400,0 | 2,3 | 20,0 | 0,8 | 2,4 | 26288,8 | 2 Taludes | 400 | 1097,96 | 4089,94 | 3535,68 | 37,15 | 14914,14 |
| 2 | PVC | 5420,0 | 2,8 | 20,0 | 0,8 | 3,0 | 26360,7 | 2 Taludes | 400 | 1100,45 | 4092,29 | 3545,97 | 54,29 | 14968,43 |
| 2 | PVC | 5440,0 | 2,2 | 20,0 | 0,8 | 2,3 | 26430,8 | 2 Taludes | 400 | 1102,94 | 4094,63 | 3556,26 | 52,44 | 15020,88 |
| 2 | PVC | 5450,0 | 1,6 | 10,0 | 0,8 | 1,7 | 26455,1 | 2 Taludes | 400 | 1104,18 | 4095,80 | 3561,41 | 15,45 | 15036,32 |
| 2 | PVC | 5460,0 | 1,8 | 10,0 | 0,8 | 1,9 | 26476,2 | 2 Taludes | 400 | 1105,43 | 4096,97 | 3566,56 | 12,33 | 15048,65 |
| 2 | PVC | 5480,0 | 2,1 | 20,0 | 0,8 | 2,2 | 26526,6 | 2 Taludes | 400 | 1107,92 | 4099,32 | 3576,85 | 32,71 | 15081,36 |
| 2 | PVC | 5500,0 | 2,0 | 20,0 | 0,8 | 2,1 | 26580,2 | 2 Taludes | 400 | 1110,41 | 4101,66 | 3587,14 | 35,98 | 15117,33 |
| 2 | PVC | 5520,0 | 1,9 | 20,0 | 0,8 | 2,1 | 26631,1 | 2 Taludes | 400 | 1112,90 | 4104,00 | 3597,44 | 33,28 | 15150,61 |
| 2 | PVC | 5540,0 | 2,2 | 20,0 | 0,8 | 2,3 | 26685,7 | 2 Taludes | 400 | 1115,39 | 4106,35 | 3607,73 | 37,00 | 15187,61 |
| 2 | PVC | 5560,0 | 2,4 | 20,0 | 0,8 | 2,6 | 26749,6 | 2 Taludes | 400 | 1117,88 | 4108,69 | 3618,02 | 46,20 | 15233,81 |
| 2 | PVC | 5580,0 | 2,6 | 20,0 | 0,8 | 2,8 | 26821,4 | 2 Taludes | 400 | 1120,37 | 4111,03 | 3628,32 | 54,23 | 15288,05 |
| 2 | PVC | 5600,0 | 2,5 | 20,0 | 0,8 | 2,6 | 26893,7 | 2 Taludes | 400 | 1122,86 | 4113,38 | 3638,61 | 54,58 | 15342,63 |
| 2 | PVC | 5620,0 | 2,3 | 20,0 | 0,8 | 2,4 | 26959,2 | 2 Taludes | 400 | 1125,35 | 4115,72 | 3648,90 | 47,88 | 15390,51 |
| 2 | PVC | 5640,0 | 2,0 | 20,0 | 0,8 | 2,2 | 27017,0 | 2 Taludes | 400 | 1127,84 | 4118,06 | 3659,20 | 40,18 | 15430,69 |
| 2 | PVC | 5650,0 | 1,7 | 10,0 | 0,8 | 1,9 | 27041,6 | 2 Taludes | 400 | 1129,08 | 4119,24 | 3664,34 | 15,73 | 15446,42 |
| 2 | PVC | 5660,0 | 2,0 | 10,0 | 0,8 | 2,1 | 27065,5 | 2 Taludes | 400 | 1130,33 | 4120,41 | 3669,49 | 15,16 | 15461,58 |
| 2 | PVC | 5673,0 | 2,2 | 13,0 | 0,8 | 2,4 | 27101,7 | 2 Taludes | 400 | 1131,94 | 4121,93 | 3676,17 | 24,73 | 15486,31 |
| 2 | PVC | 5673,4 | 2,2 | 0,4 | 0,8 | 2,4 | 27103,0 | 2 Taludes | 400 | 1131,99 | 4121,98 | 3676,39 | 0,91 | 15487,22 |
| 2 | PVC | 5680,0 | 2,4 | 6,6 | 0,8 | 2,5 | 27123,8 | 2 Taludes | 400 | 1132,82 | 4122,75 | 3679,78 | 14,96 | 15502,18 |
| 2 | PVC | 5700,0 | 2,6 | 20,0 | 0,8 | 2,8 | 27194,2 | 2 Taludes | 400 | 1135,31 | 4125,09 | 3690,08 | 52,81 | 15555,00 |
| 2 | PVC | 5720,0 | 2,2 | 20,0 | 0,8 | 2,3 | 27261,2 | 2 Taludes | 400 | 1137,80 | 4127,44 | 3700,37 | 49,35 | 15604,35 |
| 2 | PVC | 5740,0 | 1,8 | 20,0 | 0,8 | 1,9 | 27313,4 | 2 Taludes | 400 | 1140,29 | 4129,78 | 3710,66 | 34,49 | 15638,84 |
| 2 | PVC | 5760,0 | 1,7 | 20,0 | 0,8 | 1,9 | 27358,6 | 2 Taludes | 400 | 1142,78 | 4132,12 | 3720,96 | 27,56 | 15666,40 |
| 2 | PVC | 5780,0 | 1,8 | 20,0 | 0,8 | 1,9 | 27403,3 | 2 Taludes | 400 | 1145,27 | 4134,47 | 3731,25 | 27,08 | 15693,47 |
| 2 | PVC | 5800,0 | 1,8 | 20,0 | 0,8 | 2,0 | 27449,7 | 2 Taludes | 400 | 1147,76 | 4136,81 | 3741,54 | 28,76 | 15722,24 |
| 2 | PVC | 5820,0 | 2,0 | 20,0 | 0,8 | 2,1 | 27499,3 | 2 Taludes | 400 | 1150,25 | 4139,15 | 3751,84 | 32,00 | 15754,23 |
| 2 | PVC | 5840,0 | 2,0 | 20,0 | 0,8 | 2,2 | 27551,8 | 2 Taludes | 400 | 1152,74 | 4141,50 | 3762,13 | 34,89 | 15789,12 |
| 2 | PVC | 5860,0 | 2,1 | 20,0 | 0,8 | 2,3 | 27606,9 | 2 Taludes | 400 | 1155,23 | 4143,84 | 3772,42 | 37,40 | 15826,52 |
| 2 | PVC | 5880,0 | 2,2 | 20,0 | 0,8 | 2,4 | 27665,5 | 2 Taludes | 400 | 1157,72 | 4146,18 | 3782,72 | 40,96 | 15867,48 |
| 2 | PVC | 5900,0 | 2,4 | 20,0 | 0,8 | 2,5 | 27729,1 | 2 Taludes | 400 | 1160,21 | 4148,53 | 3793,01 | 45,99 | 15913,47 |
| 2 | PVC | 5920,0 | 2,6 | 20,0 | 0,8 | 2,7 | 27798,8 | 2 Taludes | 400 | 1162,70 | 4150,87 | 3803,30 | 52,10 | 15965,57 |
| 2 | PVC | 5940,0 | 2,8 | 20,0 | 0,8 | 3,0 | 27877,3 | 2 Taludes | 400 | 1165,19 | 4153,21 | 3813,60 | 60,82 | 16026,39 |
| 2 | PVC | 5960,0 | 2,8 | 20,0 | 0,8 | 2,9 | 27959,6 | 2 Taludes | 400 | 1167,68 | 4155,56 | 3823,89 | 64,67 | 16091,06 |
| 2 | PVC | 5980,0 | 2,2 | 20,0 | 0,8 | 2,4 | 28030,3 | 2 Taludes | 400 | 1170,17 | 4157,90 | 3834,18 | 53,05 | 16144,11 |
| 2 | PVC | 6000,0 | 1,8 | 20,0 | 0,8 | 1,9 | 28083,1 | 2 Taludes | 400 | 1172,66 | 4160,24 | 3844,48 | 35,14 | 16179,25 |
| 2 | PVC | 6020,0 | 1,5 | 20,0 | 0,8 | 1,6 | 28123,9 | 2 Taludes | 400 | 1175,15 | 4162,59 | 3854,77 | 23,15 | 16202,41 |
| 2 | PVC | 6040,0 | 1,2 | 20,0 | 0,8 | 1,4 | 28156,8 | 2 Taludes | 400 | 1177,64 | 4164,93 | 3865,06 | 15,28 | 16217,68 |
| 2 | PVC | 6060,0 | 1,3 | 20,0 | 0,8 | 1,5 | 28187,5 | 2 Taludes | 400 | 1180,13 | 4167,27 | 3875,36 | 13,08 | 16230,76 |
| 2 | PVC | 6080,0 | 1,4 | 20,0 | 0,8 | 1,6 | 28221,3 | 2 Taludes | 400 | 1182,62 | 4169,62 | 3885,65 | 16,15 | 16246,90 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|--------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 6100,0 | 1,6 | 20,0 | 0,8 | 1,7 | 28259,1 | 2 Taludes | 400 | 1185,11 | 4171,96 | 3895,94 | 20,12 | 16267,02 |
| 2 | PVC | 6120,0 | 1,8 | 20,0 | 0,8 | 2,0 | 28303,0 | 2 Taludes | 400 | 1187,60 | 4174,30 | 3906,24 | 26,33 | 16293,35 |
| 2 | PVC | 6140,0 | 1,5 | 20,0 | 0,8 | 1,7 | 28345,8 | 2 Taludes | 400 | 1190,09 | 4176,65 | 3916,53 | 25,17 | 16318,52 |
| 2 | PVC | 6147,7 | 1,5 | 7,7 | 0,8 | 1,6 | 28360,1 | 2 Taludes | 400 | 1191,05 | 4177,55 | 3920,51 | 7,46 | 16325,98 |
| 2 | PVC | 6160,0 | 1,8 | 12,3 | 0,8 | 2,0 | 28385,5 | 2 Taludes | 400 | 1192,58 | 4178,99 | 3926,82 | 14,54 | 16340,52 |
| 2 | PVC | 6180,0 | 1,4 | 20,0 | 0,8 | 1,5 | 28425,4 | 2 Taludes | 400 | 1195,07 | 4181,34 | 3937,12 | 22,30 | 16362,82 |
| 2 | PVC | 6200,0 | 1,8 | 20,0 | 0,8 | 1,9 | 28465,1 | 2 Taludes | 400 | 1197,56 | 4183,68 | 3947,41 | 22,02 | 16384,84 |
| 2 | PVC | 6220,0 | 1,7 | 20,0 | 0,8 | 1,8 | 28509,2 | 2 Taludes | 400 | 1200,05 | 4186,02 | 3957,71 | 26,52 | 16411,36 |
| 2 | PVC | 6240,0 | 1,4 | 20,0 | 0,8 | 1,5 | 28547,5 | 2 Taludes | 400 | 1202,54 | 4188,37 | 3968,00 | 20,62 | 16431,98 |
| 2 | PVC | 6260,0 | 1,6 | 20,0 | 0,8 | 1,7 | 28584,6 | 2 Taludes | 400 | 1205,03 | 4190,71 | 3978,29 | 19,51 | 16451,49 |
| 2 | PVC | 6280,0 | 1,6 | 20,0 | 0,8 | 1,8 | 28625,1 | 2 Taludes | 400 | 1207,52 | 4193,05 | 3988,59 | 22,81 | 16474,30 |
| 2 | PVC | 6300,0 | 1,6 | 20,0 | 0,8 | 1,7 | 28665,4 | 2 Taludes | 400 | 1210,01 | 4195,40 | 3998,88 | 22,63 | 16496,92 |
| 2 | PVC | 6320,0 | 1,8 | 20,0 | 0,8 | 1,9 | 28707,9 | 2 Taludes | 400 | 1212,50 | 4197,74 | 4009,17 | 24,90 | 16521,83 |
| 2 | PVC | 6340,0 | 2,6 | 20,0 | 0,8 | 2,7 | 28767,5 | 2 Taludes | 400 | 1214,99 | 4200,08 | 4019,47 | 41,94 | 16563,76 |
| 2 | PVC | 6360,0 | 3,0 | 20,0 | 0,8 | 3,2 | 28856,7 | 2 Taludes | 400 | 1217,48 | 4202,43 | 4029,76 | 71,60 | 16635,36 |
| 2 | PVC | 6360,9 | 3,0 | 0,9 | 0,8 | 3,2 | 28861,3 | 2 Taludes | 400 | 1217,58 | 4202,53 | 4030,20 | 3,84 | 16639,20 |
| 2 | PVC | 6380,0 | 2,1 | 19,1 | 0,8 | 2,2 | 28940,2 | 2 Taludes | 400 | 1219,97 | 4204,77 | 4040,05 | 62,05 | 16701,25 |
| 2 | PVC | 6381,1 | 3,0 | 1,1 | 0,8 | 3,1 | 28944,7 | 2 Taludes | 400 | 1220,11 | 4204,90 | 4040,63 | 3,48 | 16704,73 |
| 2 | PVC | 6384,3 | 3,1 | 3,2 | 0,8 | 3,2 | 28962,1 | 2 Taludes | 400 | 1220,51 | 4205,28 | 4042,29 | 14,56 | 16719,30 |
| 2 | PVC | 6400,0 | 2,9 | 15,7 | 0,8 | 3,0 | 29039,4 | 2 Taludes | 400 | 1222,46 | 4207,11 | 4050,35 | 63,49 | 16782,78 |
| 2 | PVC | 6420,0 | 3,0 | 20,0 | 0,8 | 3,1 | 29129,9 | 2 Taludes | 400 | 1224,95 | 4209,46 | 4060,64 | 72,87 | 16855,66 |
| 2 | PVC | 6440,0 | 2,9 | 20,0 | 0,8 | 3,0 | 29222,8 | 2 Taludes | 400 | 1227,44 | 4211,80 | 4070,93 | 75,25 | 16930,90 |
| 2 | PVC | 6440,8 | 2,9 | 0,8 | 0,8 | 3,0 | 29226,3 | 2 Taludes | 400 | 1227,53 | 4211,89 | 4071,34 | 2,80 | 16933,70 |
| 2 | PVC | 6460,0 | 2,6 | 19,2 | 0,8 | 2,7 | 29303,9 | 2 Taludes | 400 | 1229,93 | 4214,14 | 4081,23 | 60,63 | 16994,33 |
| 2 | PVC | 6461,8 | 2,5 | 1,8 | 0,8 | 2,7 | 29310,5 | 2 Taludes | 400 | 1230,15 | 4214,36 | 4082,17 | 4,96 | 16999,29 |
| 2 | PVC | 6480,0 | 2,2 | 18,2 | 0,8 | 2,3 | 29369,3 | 2 Taludes | 400 | 1232,42 | 4216,49 | 4091,52 | 42,77 | 17042,06 |
| 2 | PVC | 6493,2 | 2,0 | 13,2 | 0,8 | 2,2 | 29406,5 | 2 Taludes | 400 | 1234,06 | 4218,03 | 4098,32 | 25,56 | 17067,63 |
| 2 | PVC | 6500,0 | 2,0 | 6,8 | 0,8 | 2,2 | 29424,9 | 2 Taludes | 400 | 1234,91 | 4218,83 | 4101,81 | 12,48 | 17080,10 |
| 2 | PVC | 6520,0 | 2,2 | 20,0 | 0,8 | 2,3 | 29481,4 | 2 Taludes | 400 | 1237,40 | 4221,17 | 4112,11 | 38,83 | 17118,93 |
| 2 | PVC | 6540,0 | 2,7 | 20,0 | 0,8 | 2,8 | 29548,9 | 2 Taludes | 400 | 1239,89 | 4223,52 | 4122,40 | 49,87 | 17168,80 |
| 2 | PVC | 6547,9 | 2,9 | 7,9 | 0,8 | 3,0 | 29581,6 | 2 Taludes | 400 | 1240,87 | 4224,44 | 4126,48 | 25,65 | 17194,45 |
| 2 | PVC | 6551,4 | 2,9 | 3,4 | 0,8 | 3,0 | 29596,6 | 2 Taludes | 400 | 1241,30 | 4224,85 | 4128,24 | 12,05 | 17206,50 |
| 2 | PVC | 6560,0 | 2,8 | 8,6 | 0,8 | 3,0 | 29633,7 | 2 Taludes | 400 | 1242,38 | 4225,86 | 4132,69 | 29,43 | 17235,93 |
| 2 | PVC | 6580,0 | 3,0 | 20,0 | 0,8 | 3,1 | 29724,6 | 2 Taludes | 400 | 1244,87 | 4228,20 | 4142,99 | 73,26 | 17309,20 |
| 2 | PVC | 6590,0 | 2,6 | 10,0 | 0,8 | 2,8 | 29767,9 | 2 Taludes | 400 | 1246,11 | 4229,37 | 4148,13 | 34,52 | 17343,71 |
| 2 | PVC | 6600,0 | 2,6 | 10,0 | 0,8 | 2,8 | 29805,5 | 2 Taludes | 400 | 1247,36 | 4230,55 | 4153,28 | 28,75 | 17372,46 |
| 2 | PVC | 6615,4 | 1,7 | 15,4 | 0,8 | 1,8 | 29850,8 | 2 Taludes | 400 | 1249,28 | 4232,35 | 4161,21 | 31,68 | 17404,15 |
| 2 | PVC | 6620,0 | 1,5 | 4,6 | 0,8 | 1,7 | 29860,0 | 2 Taludes | 400 | 1249,85 | 4232,89 | 4163,57 | 5,20 | 17409,35 |
| 2 | PVC | 6630,0 | 1,6 | 10,0 | 0,8 | 1,8 | 29879,8 | 2 Taludes | 400 | 1251,09 | 4234,06 | 4168,72 | 10,97 | 17420,32 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 6640,0 | 1,7 | 10,0 | 0,8 | 1,8 | 29900,6 | 2 Taludes | 400 | 1252,34 | 4235,23 | 4173,87 | 11,98 | 17432,30 |
| 2 | PVC | 6660,0 | 1,7 | 20,0 | 0,8 | 1,9 | 29944,1 | 2 Taludes | 400 | 1254,83 | 4237,58 | 4184,16 | 25,89 | 17458,18 |
| 2 | PVC | 6680,0 | 1,8 | 20,0 | 0,8 | 1,9 | 29989,6 | 2 Taludes | 400 | 1257,32 | 4239,92 | 4194,45 | 27,80 | 17485,98 |
| 2 | PVC | 6700,0 | 1,9 | 20,0 | 0,8 | 2,1 | 30037,8 | 2 Taludes | 400 | 1259,81 | 4242,26 | 4204,75 | 30,63 | 17516,61 |
| 2 | PVC | 6720,0 | 2,0 | 20,0 | 0,8 | 2,1 | 30088,9 | 2 Taludes | 400 | 1262,30 | 4244,61 | 4215,04 | 33,45 | 17550,07 |
| 2 | PVC | 6740,0 | 2,0 | 20,0 | 0,8 | 2,2 | 30141,6 | 2 Taludes | 400 | 1264,79 | 4246,95 | 4225,33 | 35,00 | 17585,07 |
| 2 | PVC | 6760,0 | 2,1 | 20,0 | 0,8 | 2,2 | 30196,4 | 2 Taludes | 400 | 1267,28 | 4249,29 | 4235,63 | 37,16 | 17622,23 |
| 2 | PVC | 6780,0 | 2,2 | 20,0 | 0,8 | 2,4 | 30254,4 | 2 Taludes | 400 | 1269,77 | 4251,64 | 4245,92 | 40,33 | 17662,56 |
| 2 | PVC | 6796,0 | 2,4 | 16,0 | 0,8 | 2,5 | 30304,2 | 2 Taludes | 400 | 1271,75 | 4253,51 | 4254,14 | 35,77 | 17698,33 |
| 2 | PVC | 6800,0 | 2,4 | 4,0 | 0,8 | 2,5 | 30317,5 | 2 Taludes | 400 | 1272,26 | 4253,98 | 4256,21 | 9,74 | 17708,07 |
| 2 | PVC | 6812,2 | 2,5 | 12,2 | 0,8 | 2,7 | 30359,3 | 2 Taludes | 400 | 1273,77 | 4255,41 | 4262,48 | 31,08 | 17739,15 |
| 2 | PVC | 6820,0 | 2,5 | 7,8 | 0,8 | 2,7 | 30387,0 | 2 Taludes | 400 | 1274,75 | 4256,32 | 4266,51 | 20,75 | 17759,90 |
| 2 | PVC | 6840,0 | 1,8 | 20,0 | 0,8 | 1,9 | 30445,3 | 2 Taludes | 400 | 1277,24 | 4258,67 | 4276,80 | 40,64 | 17800,54 |
| 2 | PVC | 6860,0 | 2,7 | 20,0 | 0,8 | 2,9 | 30508,0 | 2 Taludes | 400 | 1279,73 | 4261,01 | 4287,09 | 45,10 | 17845,64 |
| 2 | PVC | 6880,0 | 2,9 | 20,0 | 0,8 | 3,0 | 30590,6 | 2 Taludes | 400 | 1282,22 | 4263,35 | 4297,39 | 64,99 | 17910,63 |
| 2 | PVC | 6895,2 | 3,0 | 15,2 | 0,8 | 3,2 | 30663,1 | 2 Taludes | 400 | 1284,11 | 4265,13 | 4305,20 | 59,06 | 17969,69 |
| 2 | PVC | 6898,3 | 3,0 | 3,2 | 0,8 | 3,2 | 30679,5 | 2 Taludes | 400 | 1284,50 | 4265,50 | 4306,82 | 13,64 | 17983,33 |
| 2 | PVC | 6900,0 | 3,1 | 1,7 | 0,8 | 3,2 | 30688,4 | 2 Taludes | 400 | 1284,71 | 4265,70 | 4307,68 | 7,40 | 17990,72 |
| 2 | PVC | 6920,0 | 1,3 | 20,0 | 0,8 | 1,5 | 30759,5 | 2 Taludes | 400 | 1287,20 | 4268,04 | 4317,97 | 53,46 | 18044,18 |
| 2 | PVC | 6940,0 | 1,5 | 20,0 | 0,8 | 1,7 | 30794,4 | 2 Taludes | 400 | 1289,69 | 4270,38 | 4328,27 | 17,33 | 18061,51 |
| 2 | PVC | 6960,0 | 1,6 | 20,0 | 0,8 | 1,8 | 30833,6 | 2 Taludes | 400 | 1292,18 | 4272,73 | 4338,56 | 21,50 | 18083,02 |
| 2 | PVC | 6980,0 | 1,7 | 20,0 | 0,8 | 1,9 | 30876,2 | 2 Taludes | 400 | 1294,67 | 4275,07 | 4348,85 | 24,97 | 18107,99 |
| 2 | PVC | 7000,0 | 1,9 | 20,0 | 0,8 | 2,0 | 30923,0 | 2 Taludes | 400 | 1297,16 | 4277,41 | 4359,15 | 29,17 | 18137,16 |
| 2 | PVC | 7006,13 | 1,903 | 6,1 | 0,8 | 2,1 | 30938,2 | 2 Taludes | 400 | 1297,92 | 4278,13 | 4362,30 | 9,76 | 18146,92 |
| 2 | PVC | 7020 | 1,937 | 13,9 | 0,8 | 2,1 | 30973,0 | 2 Taludes | 400 | 1299,65 | 4279,76 | 4369,44 | 22,62 | 18169,54 |
| 2 | PVC | 7040 | 2,032 | 20,0 | 0,8 | 2,2 | 31025,4 | 2 Taludes | 400 | 1302,14 | 4282,10 | 4379,73 | 34,75 | 18204,28 |
| 2 | PVC | 7060 | 2,182 | 20,0 | 0,8 | 2,3 | 31081,9 | 2 Taludes | 400 | 1304,63 | 4284,44 | 4390,03 | 38,87 | 18243,15 |
| 2 | PVC | 7080 | 2,279 | 20,0 | 0,8 | 2,4 | 31142,7 | 2 Taludes | 400 | 1307,12 | 4286,79 | 4400,32 | 43,12 | 18286,28 |
| 2 | PVC | 7100 | 2,410 | 20,0 | 0,8 | 2,6 | 31207,5 | 2 Taludes | 400 | 1309,61 | 4289,13 | 4410,61 | 47,18 | 18333,46 |
| 2 | PVC | 7120 | 2,539 | 20,0 | 0,8 | 2,7 | 31277,1 | 2 Taludes | 400 | 1312,10 | 4291,47 | 4420,91 | 51,92 | 18385,38 |
| 2 | PVC | 7140 | 2,694 | 20,0 | 0,8 | 2,8 | 31352,0 | 2 Taludes | 400 | 1314,59 | 4293,82 | 4431,20 | 57,26 | 18442,64 |
| 2 | PVC | 7149,03 | 2,905 | 9,0 | 0,8 | 3,1 | 31390,0 | 2 Taludes | 400 | 1315,71 | 4294,87 | 4435,85 | 30,10 | 18472,74 |
| 2 | PVC | 7160 | 3,075 | 11,0 | 0,8 | 3,2 | 31445,9 | 2 Taludes | 400 | 1317,08 | 4296,16 | 4441,49 | 46,20 | 18518,93 |
| 2 | PVC | 7176,24 | 2,067 | 16,2 | 0,8 | 2,2 | 31514,2 | 2 Taludes | 400 | 1319,10 | 4298,06 | 4449,85 | 53,95 | 18572,89 |
| 2 | PVC | 7180 | 2,057 | 3,8 | 0,8 | 2,2 | 31524,5 | 2 Taludes | 400 | 1319,57 | 4298,50 | 4451,79 | 7,01 | 18579,90 |
| 2 | PVC | 7200 | 2,520 | 20,0 | 0,8 | 2,7 | 31587,5 | 2 Taludes | 400 | 1322,06 | 4300,85 | 4462,08 | 45,38 | 18625,28 |
| 2 | PVC | 7220 | 1,936 | 20,0 | 0,8 | 2,1 | 31648,5 | 2 Taludes | 400 | 1324,55 | 4303,19 | 4472,37 | 43,37 | 18668,65 |
| 2 | PVC | 7240 | 1,864 | 20,0 | 0,8 | 2,0 | 31698,1 | 2 Taludes | 400 | 1327,04 | 4305,53 | 4482,67 | 31,98 | 18700,62 |
| 2 | PVC | 7260 | 1,774 | 20,0 | 0,8 | 1,9 | 31745,2 | 2 Taludes | 400 | 1329,53 | 4307,88 | 4492,96 | 29,38 | 18730,00 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 7280 | 1,679 | 20,0 | 0,8 | 1,8 | 31789,3 | 2 Taludes | 400 | 1332,02 | 4310,22 | 4503,25 | 26,48 | 18756,48 |
| 2 | PVC | 7299,07 | 1,590 | 19,1 | 0,8 | 1,7 | 31828,6 | 2 Taludes | 400 | 1334,39 | 4312,45 | 4513,07 | 22,55 | 18779,03 |
| 2 | PVC | 7300 | 1,677 | 0,9 | 0,8 | 1,8 | 31830,6 | 2 Taludes | 400 | 1334,51 | 4312,56 | 4513,55 | 1,10 | 18780,13 |
| 2 | PVC | 7320 | 2,897 | 20,0 | 0,8 | 3,0 | 31896,7 | 2 Taludes | 400 | 1337,00 | 4314,91 | 4523,84 | 48,52 | 18828,65 |
| 2 | PVC | 7340 | 2,234 | 20,0 | 0,8 | 2,4 | 31972,0 | 2 Taludes | 400 | 1339,49 | 4317,25 | 4534,13 | 57,66 | 18886,31 |
| 2 | PVC | 7360 | 2,854 | 20,0 | 0,8 | 3,0 | 32044,7 | 2 Taludes | 400 | 1341,98 | 4319,59 | 4544,43 | 55,04 | 18941,35 |
| 2 | PVC | 7374,74 | 2,265 | 14,7 | 0,8 | 2,4 | 32098,7 | 2 Taludes | 400 | 1343,81 | 4321,32 | 4552,01 | 40,95 | 18982,31 |
| 2 | PVC | 7379,79 | 2,346 | 5,1 | 0,8 | 2,5 | 32114,7 | 2 Taludes | 400 | 1344,44 | 4321,91 | 4554,61 | 11,57 | 18993,88 |
| 2 | PVC | 7380 | 2,349 | 0,2 | 0,7 | 2,5 | 32115,3 | 2 Taludes | 250 | 1344,46 | 4321,93 | 4554,71 | 0,49 | 18994,37 |
| 2 | PVC | 7400 | 3,127 | 20,0 | 0,7 | 3,3 | 32199,3 | 2 Taludes | 250 | 1346,50 | 4323,28 | 4562,34 | 71,97 | 19066,34 |
| 2 | PVC | 7420 | 2,426 | 20,0 | 0,7 | 2,6 | 32284,6 | 2 Taludes | 250 | 1348,54 | 4324,62 | 4569,97 | 73,25 | 19139,60 |
| 2 | PVC | 7439,18 | 2,363 | 19,2 | 0,7 | 2,5 | 32341,1 | 2 Taludes | 250 | 1350,50 | 4325,92 | 4577,29 | 45,04 | 19184,64 |
| 2 | PVC | 7440 | 2,245 | 0,8 | 0,7 | 2,4 | 32343,4 | 2 Taludes | 250 | 1350,58 | 4325,97 | 4577,60 | 1,81 | 19186,45 |
| 2 | PVC | 7460 | 2,060 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 32394,6 | 2 Taludes | 250 | 1352,62 | 4327,32 | 4585,23 | 39,17 | 19225,63 |
| 2 | PVC | 7480 | 2,281 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 32446,3 | 2 Taludes | 250 | 1354,66 | 4328,66 | 4592,86 | 39,75 | 19265,38 |
| 2 | PVC | 7500 | 1,430 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 32489,2 | 2 Taludes | 250 | 1356,70 | 4330,01 | 4600,50 | 30,88 | 19296,27 |
| 2 | PVC | 7520 | 2,793 | 20,0 | 0,7 | 2,9 | 32540,9 | 2 Taludes | 250 | 1358,74 | 4331,36 | 4608,13 | 39,71 | 19335,98 |
| 2 | PVC | 7540 | 2,562 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 32609,7 | 2 Taludes | 250 | 1360,78 | 4332,70 | 4615,76 | 56,79 | 19392,77 |
| 2 | PVC | 7560 | 2,894 | 20,0 | 0,7 | 3,0 | 32682,2 | 2 Taludes | 250 | 1362,82 | 4334,05 | 4623,39 | 60,45 | 19453,22 |
| 2 | PVC | 7580 | 2,859 | 20,0 | 0,7 | 3,0 | 32760,3 | 2 Taludes | 250 | 1364,86 | 4335,40 | 4631,02 | 66,14 | 19519,36 |
| 2 | PVC | 7596,73 | 2,781 | 16,7 | 0,7 | 2,9 | 32822,4 | 2 Taludes | 250 | 1366,57 | 4336,52 | 4637,41 | 52,08 | 19571,44 |
| 2 | PVC | 7600 | 2,768 | 3,3 | 0,7 | 2,9 | 32834,3 | 2 Taludes | 250 | 1366,90 | 4336,74 | 4638,65 | 9,85 | 19581,29 |
| 2 | PVC | 7620 | 2,684 | 20,0 | 0,7 | 2,8 | 32904,7 | 2 Taludes | 250 | 1368,94 | 4338,09 | 4646,29 | 58,48 | 19639,77 |
| 2 | PVC | 7640 | 2,577 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 32971,8 | 2 Taludes | 250 | 1370,98 | 4339,44 | 4653,92 | 55,08 | 19694,85 |
| 2 | PVC | 7660 | 2,720 | 20,0 | 0,7 | 2,9 | 33039,5 | 2 Taludes | 250 | 1373,02 | 4340,78 | 4661,55 | 55,73 | 19750,58 |
| 2 | PVC | 7680 | 2,803 | 20,0 | 0,7 | 3,0 | 33111,3 | 2 Taludes | 250 | 1375,06 | 4342,13 | 4669,18 | 59,76 | 19810,34 |
| 2 | PVC | 7700 | 2,720 | 20,0 | 0,7 | 2,9 | 33183,1 | 2 Taludes | 250 | 1377,10 | 4343,48 | 4676,81 | 59,76 | 19870,11 |
| 2 | PVC | 7720 | 2,585 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 33250,9 | 2 Taludes | 250 | 1379,14 | 4344,82 | 4684,44 | 55,87 | 19925,97 |
| 2 | PVC | 7723,45 | 2,573 | 3,4 | 0,7 | 2,7 | 33262,2 | 2 Taludes | 250 | 1379,50 | 4345,06 | 4685,76 | 9,18 | 19935,15 |
| 2 | PVC | 7740 | 2,483 | 16,6 | 0,7 | 2,6 | 33314,7 | 2 Taludes | 250 | 1381,18 | 4346,17 | 4692,08 | 42,64 | 19977,79 |
| 2 | PVC | 7760 | 2,348 | 20,0 | 0,7 | 2,5 | 33374,4 | 2 Taludes | 250 | 1383,22 | 4347,52 | 4699,71 | 47,70 | 20025,48 |
| 2 | PVC | 7767,16 | 2,300 | 7,2 | 0,7 | 2,5 | 33394,7 | 2 Taludes | 250 | 1383,95 | 4348,00 | 4702,44 | 15,99 | 20041,47 |
| 2 | PVC | 7780 | 2,190 | 12,8 | 0,7 | 2,3 | 33429,4 | 2 Taludes | 250 | 1385,26 | 4348,86 | 4707,34 | 27,02 | 20068,49 |
| 2 | PVC | 7800 | 1,921 | 20,0 | 0,7 | 2,1 | 33477,7 | 2 Taludes | 250 | 1387,30 | 4350,21 | 4714,97 | 36,20 | 20104,69 |
| 2 | PVC | 7820 | 2,199 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 33526,0 | 2 Taludes | 250 | 1389,34 | 4351,56 | 4722,60 | 36,34 | 20141,03 |
| 2 | PVC | 7826,7 | 1,276 | 6,7 | 0,7 | 1,4 | 33539,3 | 2 Taludes | 250 | 1390,03 | 4352,01 | 4725,16 | 9,26 | 20150,29 |
| 2 | PVC | 7840 | 1,660 | 13,3 | 0,7 | 1,8 | 33560,3 | 2 Taludes | 250 | 1391,38 | 4352,90 | 4730,23 | 13,07 | 20163,36 |
| 2 | PVC | 7860 | 1,913 | 20,0 | 0,7 | 2,1 | 33600,6 | 2 Taludes | 250 | 1393,42 | 4354,25 | 4737,87 | 28,24 | 20191,60 |
| 2 | PVC | 7880 | 2,125 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 33647,6 | 2 Taludes | 250 | 1395,46 | 4355,60 | 4745,50 | 35,06 | 20226,66 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 7900 | 2,357 | 20,0 | 0,7 | 2,5 | 33701,6 | 2 Taludes | 250 | 1397,50 | 4356,94 | 4753,13 | 42,00 | 20268,67 |
| 2 | PVC | 7920 | 2,599 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 33763,5 | 2 Taludes | 250 | 1399,54 | 4358,29 | 4760,76 | 49,85 | 20318,51 |
| 2 | PVC | 7940 | 2,849 | 20,0 | 0,7 | 3,0 | 33833,9 | 2 Taludes | 250 | 1401,58 | 4359,64 | 4768,39 | 58,46 | 20376,98 |
| 2 | PVC | 7942,88 | 2,890 | 2,9 | 0,7 | 3,0 | 33845,1 | 2 Taludes | 250 | 1401,88 | 4359,83 | 4769,49 | 9,41 | 20386,39 |
| 2 | PVC | 7960 | 2,212 | 17,1 | 0,6 | 2,4 | 33900,1 | 2 Taludes | 160 | 1403,51 | 4360,76 | 4775,39 | 46,21 | 20432,59 |
| 2 | PVC | 7980 | 1,833 | 20,0 | 0,6 | 2,0 | 33943,4 | 2 Taludes | 160 | 1405,28 | 4361,57 | 4781,53 | 34,22 | 20466,82 |
| 2 | PVC | 7990 | 1,889 | 10,0 | 0,6 | 2,0 | 33962,8 | 2 Taludes | 160 | 1406,16 | 4361,98 | 4784,61 | 14,78 | 20481,60 |
| 2 | PVC | 8000 | 1,669 | 10,0 | 0,6 | 1,8 | 33981,1 | 2 Taludes | 160 | 1407,05 | 4362,39 | 4787,68 | 13,70 | 20495,30 |
| 2 | PVC | 8020 | 2,003 | 20,0 | 0,6 | 2,2 | 34019,2 | 2 Taludes | 160 | 1408,82 | 4363,21 | 4793,82 | 29,00 | 20524,30 |
| 2 | PVC | 8040 | 1,957 | 20,0 | 0,6 | 2,1 | 34061,2 | 2 Taludes | 160 | 1410,59 | 4364,02 | 4799,97 | 32,87 | 20557,17 |
| 2 | PVC | 8054,53 | 1,324 | 14,5 | 0,6 | 1,5 | 34085,4 | 2 Taludes | 160 | 1411,87 | 4364,62 | 4804,44 | 17,54 | 20574,71 |
| 2 | PVC | 8060 | 1,354 | 5,5 | 0,6 | 1,5 | 34092,4 | 2 Taludes | 160 | 1412,36 | 4364,84 | 4806,12 | 4,49 | 20579,20 |
| 2 | PVC | 8064,87 | 1,386 | 4,9 | 0,6 | 1,5 | 34098,7 | 2 Taludes | 160 | 1412,79 | 4365,04 | 4807,61 | 4,17 | 20583,37 |
| 2 | PVC | 8080 | 1,384 | 15,1 | 0,6 | 1,5 | 34118,9 | 2 Taludes | 160 | 1414,13 | 4365,66 | 4812,26 | 13,23 | 20596,60 |
| 2 | PVC | 8096,75 | 1,446 | 16,8 | 0,6 | 1,6 | 34141,8 | 2 Taludes | 160 | 1415,61 | 4366,34 | 4817,41 | 15,24 | 20611,83 |
| 2 | PVC | 8100 | 1,447 | 3,3 | 0,6 | 1,6 | 34146,3 | 2 Taludes | 160 | 1415,90 | 4366,47 | 4818,41 | 3,08 | 20614,91 |
| 2 | PVC | 8120 | 1,527 | 20,0 | 0,6 | 1,7 | 34175,4 | 2 Taludes | 160 | 1417,67 | 4367,29 | 4824,55 | 19,93 | 20634,84 |
| 2 | PVC | 8140 | 1,559 | 20,0 | 0,6 | 1,7 | 34205,8 | 2 Taludes | 160 | 1419,44 | 4368,11 | 4830,70 | 21,29 | 20656,13 |
| 2 | PVC | 8160 | 1,580 | 20,0 | 0,6 | 1,7 | 34236,9 | 2 Taludes | 160 | 1421,21 | 4368,92 | 4836,84 | 21,95 | 20678,08 |
| 2 | PVC | 8180 | 1,679 | 20,0 | 0,6 | 1,8 | 34269,5 | 2 Taludes | 160 | 1422,98 | 4369,74 | 4842,99 | 23,47 | 20701,55 |
| 2 | PVC | 8199,28 | 2,043 | 19,3 | 0,6 | 2,2 | 34306,9 | 2 Taludes | 160 | 1424,68 | 4370,53 | 4848,91 | 28,62 | 20730,18 |
| 2 | PVC | 8200 | 2,045 | 0,7 | 0,6 | 2,2 | 34308,5 | 2 Taludes | 160 | 1424,75 | 4370,56 | 4849,14 | 1,25 | 20731,43 |
| 2 | PVC | 8220 | 2,025 | 20,0 | 0,6 | 2,2 | 34352,1 | 2 Taludes | 160 | 1426,52 | 4371,37 | 4855,28 | 34,43 | 20765,87 |
| 2 | PVC | 8230,72 | 2,095 | 10,7 | 0,6 | 2,2 | 34375,8 | 2 Taludes | 160 | 1427,47 | 4371,81 | 4858,58 | 18,84 | 20784,71 |
| 2 | PVC | 8240 | 2,945 | 9,3 | 0,6 | 3,1 | 34405,1 | 2 Taludes | 160 | 1428,29 | 4372,19 | 4861,43 | 25,05 | 20809,76 |
| 2 | PVC | 8247,83 | 2,849 | 7,8 | 0,6 | 3,0 | 34434,6 | 2 Taludes | 160 | 1428,98 | 4372,51 | 4863,83 | 25,88 | 20835,64 |
| 2 | PVC | 8260 | 2,667 | 12,2 | 0,6 | 2,8 | 34475,0 | 2 Taludes | 160 | 1430,06 | 4373,00 | 4867,57 | 34,86 | 20870,50 |
| 2 | PVC | 8280 | 2,426 | 20,0 | 0,6 | 2,6 | 34534,3 | 2 Taludes | 160 | 1431,83 | 4373,82 | 4873,72 | 50,21 | 20920,71 |
| 2 | PVC | 8300 | 2,162 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 34585,7 | 2 Taludes | 160 | 1433,60 | 4374,64 | 4879,86 | 42,20 | 20962,91 |
| 2 | PVC | 8320 | 1,803 | 20,0 | 0,6 | 2,0 | 34627,9 | 2 Taludes | 160 | 1435,37 | 4375,45 | 4886,01 | 33,07 | 20995,98 |
| 2 | PVC | 8340 | 1,537 | 20,0 | 0,6 | 1,7 | 34661,6 | 2 Taludes | 160 | 1437,14 | 4376,27 | 4892,16 | 24,57 | 21020,55 |
| 2 | PVC | 8357,93 | 1,266 | 17,9 | 0,6 | 1,4 | 34685,9 | 2 Taludes | 160 | 1438,72 | 4377,00 | 4897,67 | 16,09 | 21036,64 |
| 2 | PVC | 8360 | 1,272 | 2,1 | 0,6 | 1,4 | 34688,3 | 2 Taludes | 160 | 1438,91 | 4377,09 | 4898,30 | 1,53 | 21038,17 |
| 2 | PVC | 8380 | 1,368 | 20,0 | 0,6 | 1,5 | 34713,5 | 2 Taludes | 160 | 1440,68 | 4377,90 | 4904,45 | 15,98 | 21054,15 |
| 2 | PVC | 8400 | 1,404 | 20,0 | 0,6 | 1,6 | 34740,1 | 2 Taludes | 160 | 1442,45 | 4378,72 | 4910,59 | 17,51 | 21071,66 |
| 2 | PVC | 8420 | 1,525 | 20,0 | 0,6 | 1,7 | 34768,6 | 2 Taludes | 160 | 1444,22 | 4379,54 | 4916,74 | 19,39 | 21091,05 |
| 2 | PVC | 8440 | 1,652 | 20,0 | 0,6 | 1,8 | 34800,2 | 2 Taludes | 160 | 1445,99 | 4380,35 | 4922,89 | 22,44 | 21113,49 |
| 2 | PVC | 8460 | 1,770 | 20,0 | 0,6 | 1,9 | 34834,9 | 2 Taludes | 160 | 1447,76 | 4381,17 | 4929,03 | 25,58 | 21139,07 |
| 2 | PVC | 8480 | 1,938 | 20,0 | 0,6 | 2,1 | 34873,4 | 2 Taludes | 160 | 1449,53 | 4381,99 | 4935,18 | 29,40 | 21168,47 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 8489,8 | 1,787 | 9,8 | 0,6 | 1,9 | 34892,4 | 2 Taludes | 160 | 1450,40 | 4382,39 | 4938,19 | 14,51 | 21182,98 |
| 2 | PVC | 8496,21 | 1,633 | 6,4 | 0,6 | 1,8 | 34903,6 | 2 Taludes | 160 | 1450,96 | 4382,65 | 4940,16 | 8,20 | 21191,18 |
| 2 | PVC | 8500 | 1,660 | 3,8 | 0,6 | 1,8 | 34909,8 | 2 Taludes | 160 | 1451,30 | 4382,80 | 4941,32 | 4,52 | 21195,71 |
| 2 | PVC | 8520 | 1,830 | 20,0 | 0,6 | 2,0 | 34945,4 | 2 Taludes | 160 | 1453,07 | 4383,62 | 4947,47 | 26,48 | 21222,19 |
| 2 | PVC | 8540 | 2,012 | 20,0 | 0,6 | 2,2 | 34985,8 | 2 Taludes | 160 | 1454,84 | 4384,44 | 4953,61 | 31,25 | 21253,44 |
| 2 | PVC | 8560 | 2,140 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 35030,6 | 2 Taludes | 160 | 1456,61 | 4385,25 | 4959,76 | 35,63 | 21289,07 |
| 2 | PVC | 8580 | 2,331 | 20,0 | 0,6 | 2,5 | 35080,1 | 2 Taludes | 160 | 1458,38 | 4386,07 | 4965,91 | 40,38 | 21329,45 |
| 2 | PVC | 8600 | 2,585 | 20,0 | 0,6 | 2,7 | 35136,6 | 2 Taludes | 160 | 1460,15 | 4386,89 | 4972,05 | 47,35 | 21376,80 |
| 2 | PVC | 8620 | 2,707 | 20,0 | 0,6 | 2,9 | 35199,2 | 2 Taludes | 160 | 1461,92 | 4387,70 | 4978,20 | 53,47 | 21430,27 |
| 2 | PVC | 8640 | 3,057 | 20,0 | 0,6 | 3,2 | 35279,1 | 2 Taludes | 160 | 1463,69 | 4388,52 | 4984,34 | 70,77 | 21501,04 |
| 2 | PVC | 8660 | 3,151 | 20,0 | 0,6 | 3,3 | 35380,6 | 2 Taludes | 160 | 1465,46 | 4389,34 | 4990,49 | 92,40 | 21593,43 |
| 2 | PVC | 8680 | 3,246 | 20,0 | 0,6 | 3,4 | 35495,3 | 2 Taludes | 160 | 1467,23 | 4390,15 | 4996,63 | 105,56 | 21698,99 |
| 2 | PVC | 8700 | 3,383 | 20,0 | 0,6 | 3,5 | 35627,2 | 2 Taludes | 160 | 1469,00 | 4390,97 | 5002,78 | 122,79 | 21821,79 |
| 2 | PVC | 8720 | 1,939 | 20,0 | 0,6 | 2,1 | 35718,9 | 2 Taludes | 160 | 1470,77 | 4391,79 | 5008,93 | 82,47 | 21904,26 |
| 2 | PVC | 8734,46 | 2,060 | 14,5 | 0,6 | 2,2 | 35749,6 | 2 Taludes | 160 | 1472,05 | 4392,38 | 5013,37 | 24,17 | 21928,43 |

58. RAMAL R-1-6-1

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|-------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 2,5 | 0,0 | 0,8 | 2,7 | 0,0 | 2 Taludes | 400 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 2,3 | 20,0 | 0,8 | 2,5 | 67,8 | 2 Taludes | 400 | 2,49 | 2,34 | 10,29 | 50,16 | 50,16 |
| 2 | PVC | 40,0 | 1,9 | 20,0 | 0,8 | 2,0 | 124,4 | 2 Taludes | 400 | 4,98 | 4,69 | 20,59 | 38,98 | 89,15 |
| 2 | PVC | 41,2 | 1,9 | 1,2 | 0,8 | 2,0 | 127,3 | 2 Taludes | 400 | 5,13 | 4,82 | 21,19 | 1,84 | 90,99 |
| 2 | PVC | 60,0 | 2,4 | 18,8 | 0,8 | 2,6 | 182,2 | 2 Taludes | 400 | 7,47 | 7,03 | 30,88 | 38,26 | 129,25 |
| 2 | PVC | 80,0 | 2,9 | 20,0 | 0,8 | 3,0 | 260,0 | 2 Taludes | 400 | 9,96 | 9,37 | 41,17 | 60,15 | 189,40 |
| 2 | PVC | 100,0 | 2,6 | 20,0 | 0,8 | 2,7 | 340,2 | 2 Taludes | 400 | 12,45 | 11,72 | 51,47 | 62,60 | 252,00 |
| 2 | PVC | 100,2 | 2,6 | 0,2 | 0,8 | 2,7 | 341,1 | 2 Taludes | 400 | 12,48 | 11,74 | 51,59 | 0,65 | 252,66 |
| 2 | PVC | 120,0 | 2,7 | 19,8 | 0,8 | 2,9 | 415,7 | 2 Taludes | 400 | 14,94 | 14,06 | 61,76 | 57,20 | 309,86 |
| 2 | PVC | 140,0 | 2,2 | 20,0 | 0,8 | 2,3 | 484,1 | 2 Taludes | 400 | 17,43 | 16,40 | 72,05 | 50,79 | 360,65 |
| 2 | PVC | 150,0 | 1,7 | 10,0 | 0,8 | 1,9 | 510,0 | 2 Taludes | 400 | 18,68 | 17,58 | 77,20 | 17,00 | 377,66 |
| 2 | PVC | 160,0 | 1,7 | 10,0 | 0,8 | 1,8 | 531,8 | 2 Taludes | 400 | 19,92 | 18,75 | 82,35 | 13,07 | 390,73 |
| 2 | PVC | 180,0 | 1,7 | 20,0 | 0,8 | 1,9 | 575,2 | 2 Taludes | 400 | 22,41 | 21,09 | 92,64 | 25,71 | 416,44 |
| 2 | PVC | 189,7 | 1,7 | 9,7 | 0,8 | 1,8 | 596,2 | 2 Taludes | 400 | 23,62 | 22,23 | 97,65 | 12,43 | 428,87 |
| 2 | PVC | 200,0 | 1,6 | 10,3 | 0,8 | 1,7 | 617,3 | 2 Taludes | 400 | 24,90 | 23,43 | 102,93 | 11,98 | 440,85 |
| 2 | PVC | 220,0 | 1,8 | 20,0 | 0,8 | 2,0 | 660,8 | 2 Taludes | 400 | 27,39 | 25,78 | 113,23 | 25,94 | 466,79 |
| 2 | PVC | 240,0 | 2,5 | 20,0 | 0,8 | 2,6 | 719,5 | 2 Taludes | 400 | 29,88 | 28,12 | 123,52 | 41,01 | 507,81 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|-------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 251,5 | 2,8 | 11,5 | 0,8 | 2,9 | 762,6 | 2 Taludes | 400 | 31,31 | 29,47 | 129,43 | 33,03 | 540,84 |
| 2 | PVC | 260,0 | 2,9 | 8,5 | 0,8 | 3,1 | 799,6 | 2 Taludes | 400 | 32,37 | 30,46 | 133,81 | 29,44 | 570,28 |
| 2 | PVC | 280,0 | 1,7 | 20,0 | 0,8 | 1,9 | 868,0 | 2 Taludes | 400 | 34,86 | 32,81 | 144,11 | 50,80 | 621,07 |
| 2 | PVC | 281,9 | 1,4 | 1,9 | 0,8 | 1,6 | 871,8 | 2 Taludes | 400 | 35,10 | 33,03 | 145,09 | 2,07 | 623,14 |
| 2 | PVC | 298,6 | 1,5 | 16,7 | 0,8 | 1,7 | 902,1 | 2 Taludes | 400 | 37,18 | 34,99 | 153,69 | 15,58 | 638,72 |
| 2 | PVC | 300,0 | 1,5 | 1,4 | 0,8 | 1,7 | 904,7 | 2 Taludes | 400 | 37,35 | 35,15 | 154,40 | 1,42 | 640,14 |
| 2 | PVC | 320,0 | 1,7 | 20,0 | 0,8 | 1,9 | 945,9 | 2 Taludes | 400 | 39,84 | 37,49 | 164,69 | 23,52 | 663,65 |
| 2 | PVC | 340,0 | 1,9 | 20,0 | 0,8 | 2,1 | 992,7 | 2 Taludes | 400 | 42,33 | 39,84 | 174,99 | 29,14 | 692,79 |
| 2 | PVC | 360,0 | 2,1 | 20,0 | 0,8 | 2,3 | 1045,6 | 2 Taludes | 400 | 44,82 | 42,18 | 185,28 | 35,34 | 728,13 |
| 2 | PVC | 380,0 | 2,3 | 20,0 | 0,8 | 2,5 | 1105,6 | 2 Taludes | 400 | 47,31 | 44,52 | 195,57 | 42,32 | 770,45 |
| 2 | PVC | 400,0 | 2,5 | 20,0 | 0,8 | 2,7 | 1173,6 | 2 Taludes | 400 | 49,80 | 46,87 | 205,87 | 50,32 | 820,77 |
| 2 | PVC | 416,8 | 2,7 | 16,8 | 0,8 | 2,9 | 1237,1 | 2 Taludes | 400 | 51,89 | 48,83 | 214,51 | 48,75 | 869,52 |
| 2 | PVC | 420,0 | 2,8 | 3,2 | 0,8 | 2,9 | 1250,0 | 2 Taludes | 400 | 52,29 | 49,21 | 216,16 | 10,05 | 879,57 |
| 2 | PVC | 440,0 | 1,8 | 20,0 | 0,8 | 2,0 | 1314,1 | 2 Taludes | 400 | 54,78 | 51,55 | 226,45 | 46,42 | 926,00 |
| 2 | PVC | 460,0 | 2,0 | 20,0 | 0,8 | 2,2 | 1364,0 | 2 Taludes | 400 | 57,27 | 53,90 | 236,75 | 32,32 | 958,31 |
| 2 | PVC | 480,0 | 2,2 | 20,0 | 0,8 | 2,4 | 1420,6 | 2 Taludes | 400 | 59,76 | 56,24 | 247,04 | 38,94 | 997,25 |
| 2 | PVC | 500,0 | 2,2 | 20,0 | 0,8 | 2,3 | 1480,4 | 2 Taludes | 400 | 62,25 | 58,58 | 257,33 | 42,14 | 1039,39 |
| 2 | PVC | 520,0 | 2,4 | 20,0 | 0,8 | 2,6 | 1543,9 | 2 Taludes | 400 | 64,74 | 60,93 | 267,63 | 45,87 | 1085,26 |
| 2 | PVC | 532,3 | 2,4 | 12,3 | 0,8 | 2,5 | 1584,7 | 2 Taludes | 400 | 66,27 | 62,37 | 273,95 | 30,01 | 1115,27 |
| 2 | PVC | 540,0 | 2,2 | 7,7 | 0,7 | 2,4 | 1608,2 | 2 Taludes | 315 | 67,18 | 63,16 | 277,62 | 17,49 | 1132,76 |
| 2 | PVC | 560,0 | 2,4 | 20,0 | 0,7 | 2,5 | 1667,5 | 2 Taludes | 315 | 69,42 | 64,92 | 286,38 | 45,00 | 1177,76 |
| 2 | PVC | 580,0 | 2,5 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 1732,1 | 2 Taludes | 315 | 71,65 | 66,68 | 295,14 | 50,28 | 1228,04 |
| 2 | PVC | 600,0 | 2,5 | 20,0 | 0,7 | 2,6 | 1798,5 | 2 Taludes | 315 | 73,89 | 68,44 | 303,89 | 52,05 | 1280,08 |
| 2 | PVC | 620,0 | 2,5 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 1864,8 | 2 Taludes | 315 | 76,12 | 70,20 | 312,65 | 51,99 | 1332,08 |
| 2 | PVC | 640,0 | 2,5 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 1931,4 | 2 Taludes | 315 | 78,36 | 71,96 | 321,41 | 52,33 | 1384,41 |
| 2 | PVC | 660,0 | 2,6 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 1999,1 | 2 Taludes | 315 | 80,59 | 73,73 | 330,16 | 53,36 | 1437,77 |
| 2 | PVC | 680,0 | 2,8 | 20,0 | 0,7 | 2,9 | 2071,7 | 2 Taludes | 315 | 82,83 | 75,49 | 338,92 | 58,25 | 1496,02 |
| 2 | PVC | 700,0 | 2,3 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 2139,0 | 2 Taludes | 315 | 85,06 | 77,25 | 347,68 | 53,05 | 1549,06 |
| 2 | PVC | 720,0 | 2,4 | 20,0 | 0,7 | 2,5 | 2198,8 | 2 Taludes | 315 | 87,30 | 79,01 | 356,43 | 45,45 | 1594,52 |
| 2 | PVC | 740,0 | 2,6 | 20,0 | 0,7 | 2,8 | 2264,4 | 2 Taludes | 315 | 89,53 | 80,77 | 365,19 | 51,31 | 1645,83 |
| 2 | PVC | 750,6 | 2,8 | 10,6 | 0,7 | 2,9 | 2303,1 | 2 Taludes | 315 | 90,72 | 81,70 | 369,84 | 31,12 | 1676,95 |
| 2 | PVC | 760,0 | 2,9 | 9,4 | 0,7 | 3,0 | 2340,5 | 2 Taludes | 315 | 91,77 | 82,53 | 373,95 | 30,63 | 1707,57 |
| 2 | PVC | 770,0 | 2,6 | 10,0 | 0,7 | 2,7 | 2378,3 | 2 Taludes | 315 | 92,88 | 83,41 | 378,33 | 30,70 | 1738,27 |
| 2 | PVC | 780,0 | 1,8 | 10,0 | 0,7 | 1,9 | 2406,0 | 2 Taludes | 315 | 94,00 | 84,29 | 382,70 | 20,48 | 1758,76 |
| 2 | PVC | 782,5 | 1,9 | 2,5 | 0,7 | 2,0 | 2411,5 | 2 Taludes | 315 | 94,28 | 84,52 | 383,81 | 3,76 | 1762,52 |
| 2 | PVC | 800,0 | 2,2 | 17,5 | 0,7 | 2,3 | 2455,1 | 2 Taludes | 315 | 96,24 | 86,05 | 391,46 | 31,05 | 1793,57 |
| 2 | PVC | 820,0 | 1,8 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 2504,1 | 2 Taludes | 315 | 98,47 | 87,81 | 400,22 | 34,76 | 1828,33 |
| 2 | PVC | 840,0 | 1,5 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 2543,4 | 2 Taludes | 315 | 100,71 | 89,58 | 408,97 | 24,92 | 1853,25 |
| 2 | PVC | 840,7 | 1,5 | 0,7 | 0,7 | 1,7 | 2544,6 | 2 Taludes | 315 | 100,78 | 89,64 | 409,27 | 0,70 | 1853,95 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 860,0 | 1,8 | 19,3 | 0,7 | 2,0 | 2582,6 | 2 Taludes | 315 | 102,94 | 91,34 | 417,73 | 24,24 | 1878,19 |
| 2 | PVC | 863,4 | 1,9 | 3,4 | 0,7 | 2,0 | 2590,2 | 2 Taludes | 315 | 103,33 | 91,64 | 419,24 | 5,14 | 1883,33 |
| 2 | PVC | 880,0 | 2,1 | 16,6 | 0,7 | 2,2 | 2630,2 | 2 Taludes | 315 | 105,18 | 93,10 | 426,49 | 28,16 | 1911,48 |
| 2 | PVC | 900,0 | 1,6 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 2674,1 | 2 Taludes | 315 | 107,41 | 94,86 | 435,24 | 29,57 | 1941,06 |
| 2 | PVC | 920 | 1,384 | 20,0 | 0,7 | 1,5 | 2707,9 | 2 Taludes | 315 | 109,65 | 96,62 | 444,00 | 19,44 | 1960,49 |
| 2 | PVC | 940 | 1,901 | 20,0 | 0,7 | 2,1 | 2746,6 | 2 Taludes | 315 | 111,88 | 98,38 | 452,76 | 24,44 | 1984,94 |
| 2 | PVC | 946,914 | 1,527 | 6,9 | 0,7 | 1,7 | 2760,7 | 2 Taludes | 315 | 112,65 | 98,99 | 455,78 | 9,12 | 1994,06 |
| 2 | PVC | 960 | 1,472 | 13,1 | 0,7 | 1,6 | 2783,2 | 2 Taludes | 315 | 114,12 | 100,14 | 461,51 | 13,19 | 2007,25 |
| 2 | PVC | 978,569 | 1,504 | 18,6 | 0,7 | 1,7 | 2815,0 | 2 Taludes | 315 | 116,19 | 101,78 | 469,64 | 18,43 | 2025,67 |
| 2 | PVC | 980 | 1,524 | 1,4 | 0,7 | 1,7 | 2817,4 | 2 Taludes | 315 | 116,35 | 101,90 | 470,27 | 1,47 | 2027,14 |
| 2 | PVC | 1000 | 1,803 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 2856,6 | 2 Taludes | 315 | 118,59 | 103,67 | 479,03 | 24,85 | 2052,00 |
| 2 | PVC | 1020 | 2,088 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 2904,2 | 2 Taludes | 315 | 120,82 | 105,43 | 487,78 | 33,30 | 2085,30 |
| 2 | PVC | 1033,83 | 2,203 | 13,8 | 0,7 | 2,4 | 2941,5 | 2 Taludes | 315 | 122,37 | 106,64 | 493,84 | 27,39 | 2112,69 |
| 2 | PVC | 1040 | 2,030 | 6,2 | 0,7 | 2,2 | 2957,9 | 2 Taludes | 315 | 123,06 | 107,19 | 496,54 | 11,92 | 2124,62 |
| 2 | PVC | 1051,46 | 1,709 | 11,5 | 0,7 | 1,9 | 2983,8 | 2 Taludes | 315 | 124,34 | 108,20 | 501,56 | 17,75 | 2142,37 |
| 2 | PVC | 1060 | 2,385 | 8,5 | 0,7 | 2,5 | 3005,7 | 2 Taludes | 315 | 125,29 | 108,95 | 505,30 | 15,75 | 2158,12 |
| 2 | PVC | 1071,18 | 2,563 | 11,2 | 0,7 | 2,7 | 3042,0 | 2 Taludes | 315 | 126,54 | 109,93 | 510,19 | 28,38 | 2186,49 |
| 2 | PVC | 1080 | 2,692 | 8,8 | 0,7 | 2,8 | 3073,2 | 2 Taludes | 315 | 127,53 | 110,71 | 514,05 | 24,83 | 2211,33 |
| 2 | PVC | 1100 | 2,526 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 3143,1 | 2 Taludes | 315 | 129,76 | 112,47 | 522,81 | 55,62 | 2266,94 |
| 2 | PVC | 1120 | 2,665 | 20,0 | 0,7 | 2,8 | 3212,5 | 2 Taludes | 315 | 132,00 | 114,23 | 531,57 | 55,12 | 2322,06 |
| 2 | PVC | 1140 | 1,494 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 3265,7 | 2 Taludes | 315 | 134,23 | 115,99 | 540,32 | 38,82 | 2360,89 |
| 2 | PVC | 1142,51 | 1,461 | 2,5 | 0,7 | 1,6 | 3269,9 | 2 Taludes | 315 | 134,51 | 116,21 | 541,42 | 2,45 | 2363,34 |
| 2 | PVC | 1155,78 | 2,677 | 13,3 | 0,7 | 2,8 | 3305,0 | 2 Taludes | 315 | 135,99 | 117,38 | 547,23 | 25,62 | 2388,96 |
| 2 | PVC | 1160 | 2,731 | 4,2 | 0,7 | 2,9 | 3320,5 | 2 Taludes | 315 | 136,47 | 117,75 | 549,08 | 12,46 | 2401,41 |
| 2 | PVC | 1170 | 2,858 | 10,0 | 0,7 | 3,0 | 3359,1 | 2 Taludes | 315 | 137,58 | 118,64 | 553,46 | 31,41 | 2432,82 |
| 2 | PVC | 1180 | 2,920 | 10,0 | 0,7 | 3,1 | 3400,9 | 2 Taludes | 315 | 138,70 | 119,52 | 557,84 | 34,65 | 2467,47 |
| 2 | PVC | 1200 | 2,405 | 20,0 | 0,7 | 2,6 | 3475,9 | 2 Taludes | 315 | 140,94 | 121,28 | 566,59 | 60,70 | 2528,17 |
| 2 | PVC | 1210,16 | 2,411 | 10,2 | 0,7 | 2,6 | 3507,8 | 2 Taludes | 315 | 142,07 | 122,17 | 571,04 | 24,60 | 2552,78 |
| 2 | PVC | 1220 | 2,412 | 9,8 | 0,7 | 2,6 | 3538,7 | 2 Taludes | 315 | 143,17 | 123,04 | 575,35 | 23,90 | 2576,67 |
| 2 | PVC | 1240 | 2,416 | 20,0 | 0,7 | 2,6 | 3601,7 | 2 Taludes | 315 | 145,41 | 124,80 | 584,11 | 48,65 | 2625,32 |
| 2 | PVC | 1260 | 2,532 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 3666,8 | 2 Taludes | 315 | 147,64 | 126,56 | 592,86 | 50,77 | 2676,09 |
| 2 | PVC | 1280 | 2,607 | 20,0 | 0,7 | 2,8 | 3735,2 | 2 Taludes | 315 | 149,88 | 128,32 | 601,62 | 54,17 | 2730,26 |
| 2 | PVC | 1300 | 2,682 | 20,0 | 0,7 | 2,8 | 3806,4 | 2 Taludes | 315 | 152,11 | 130,08 | 610,38 | 56,89 | 2787,15 |
| 2 | PVC | 1311,6 | 2,358 | 11,6 | 0,7 | 2,5 | 3845,2 | 2 Taludes | 315 | 153,41 | 131,10 | 615,45 | 30,44 | 2817,59 |
| 2 | PVC | 1320 | 2,391 | 8,4 | 0,7 | 2,5 | 3871,1 | 2 Taludes | 315 | 154,35 | 131,84 | 619,13 | 19,86 | 2837,45 |
| 2 | PVC | 1340 | 2,488 | 20,0 | 0,7 | 2,6 | 3934,9 | 2 Taludes | 315 | 156,58 | 133,61 | 627,89 | 49,55 | 2887,00 |
| 2 | PVC | 1360 | 2,584 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 4002,2 | 2 Taludes | 315 | 158,82 | 135,37 | 636,65 | 52,97 | 2939,97 |
| 2 | PVC | 1380 | 2,212 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 4064,7 | 2 Taludes | 315 | 161,05 | 137,13 | 645,40 | 48,23 | 2988,20 |
| 2 | PVC | 1400 | 2,294 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 4122,2 | 2 Taludes | 315 | 163,29 | 138,89 | 654,16 | 43,16 | 3031,36 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 1420 | 2,389 | 20,0 | 0,7 | 2,5 | 4182,7 | 2 Taludes | 315 | 165,52 | 140,65 | 662,92 | 46,16 | 3077,51 |
| 2 | PVC | 1440 | 2,485 | 20,0 | 0,7 | 2,6 | 4246,4 | 2 Taludes | 315 | 167,76 | 142,41 | 671,67 | 49,46 | 3126,97 |
| 2 | PVC | 1460 | 2,306 | 20,0 | 0,7 | 2,5 | 4308,8 | 2 Taludes | 315 | 169,99 | 144,17 | 680,43 | 48,04 | 3175,01 |
| 2 | PVC | 1460,31 | 2,264 | 0,3 | 0,7 | 2,4 | 4309,7 | 2 Taludes | 315 | 170,03 | 144,20 | 680,57 | 0,69 | 3175,70 |
| 2 | PVC | 1480 | 2,225 | 19,7 | 0,7 | 2,4 | 4364,5 | 2 Taludes | 250 | 172,13 | 145,73 | 688,63 | 42,10 | 3217,80 |
| 2 | PVC | 1500 | 2,245 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 4418,2 | 2 Taludes | 250 | 174,17 | 147,08 | 696,26 | 41,76 | 3259,56 |
| 2 | PVC | 1520 | 2,353 | 20,0 | 0,7 | 2,5 | 4474,1 | 2 Taludes | 250 | 176,21 | 148,42 | 703,89 | 43,84 | 3303,40 |
| 2 | PVC | 1540 | 2,465 | 20,0 | 0,7 | 2,6 | 4533,5 | 2 Taludes | 250 | 178,25 | 149,77 | 711,53 | 47,47 | 3350,87 |
| 2 | PVC | 1541,42 | 2,467 | 1,4 | 0,7 | 2,6 | 4537,9 | 2 Taludes | 250 | 178,40 | 149,87 | 712,07 | 3,52 | 3354,39 |
| 2 | PVC | 1560 | 2,575 | 18,6 | 0,6 | 2,7 | 4595,4 | 2 Taludes | 200 | 180,22 | 150,98 | 718,77 | 47,28 | 3401,67 |
| 2 | PVC | 1580 | 2,591 | 20,0 | 0,6 | 2,7 | 4658,1 | 2 Taludes | 200 | 182,11 | 152,02 | 725,57 | 52,31 | 3453,98 |
| 2 | PVC | 1600 | 2,678 | 20,0 | 0,6 | 2,8 | 4722,5 | 2 Taludes | 200 | 184,00 | 153,07 | 732,36 | 54,08 | 3508,06 |
| 2 | PVC | 1620 | 2,784 | 20,0 | 0,6 | 2,9 | 4790,3 | 2 Taludes | 200 | 185,89 | 154,11 | 739,16 | 57,42 | 3565,48 |
| 2 | PVC | 1640 | 2,873 | 20,0 | 0,6 | 3,0 | 4862,5 | 2 Taludes | 200 | 187,78 | 155,16 | 745,95 | 61,81 | 3627,29 |
| 2 | PVC | 1660 | 2,967 | 20,0 | 0,6 | 3,1 | 4942,9 | 2 Taludes | 200 | 189,67 | 156,21 | 752,75 | 70,04 | 3697,33 |
| 2 | PVC | 1665,88 | 3,000 | 5,9 | 0,6 | 3,2 | 4968,8 | 2 Taludes | 200 | 190,23 | 156,51 | 754,75 | 22,87 | 3720,20 |
| 2 | PVC | 1680 | 2,485 | 14,1 | 0,6 | 2,6 | 5021,6 | 2 Taludes | 200 | 191,56 | 157,25 | 759,55 | 45,54 | 3765,75 |
| 2 | PVC | 1700 | 2,821 | 20,0 | 0,6 | 3,0 | 5086,8 | 2 Taludes | 200 | 193,45 | 158,30 | 766,34 | 54,82 | 3820,56 |
| 2 | PVC | 1720 | 2,757 | 20,0 | 0,6 | 2,9 | 5156,6 | 2 Taludes | 200 | 195,34 | 159,34 | 773,14 | 59,46 | 3880,02 |
| 2 | PVC | 1740 | 2,922 | 20,0 | 0,6 | 3,1 | 5231,3 | 2 Taludes | 200 | 197,23 | 160,39 | 779,93 | 64,26 | 3944,29 |
| 2 | PVC | 1760 | 2,794 | 20,0 | 0,6 | 2,9 | 5306,5 | 2 Taludes | 200 | 199,12 | 161,43 | 786,73 | 64,92 | 4009,21 |
| 2 | PVC | 1780 | 2,674 | 20,0 | 0,6 | 2,8 | 5374,4 | 2 Taludes | 200 | 201,01 | 162,48 | 793,52 | 57,53 | 4066,74 |
| 2 | PVC | 1800 | 2,544 | 20,0 | 0,6 | 2,7 | 5438,0 | 2 Taludes | 200 | 202,90 | 163,53 | 800,32 | 53,21 | 4119,95 |
| 2 | PVC | 1820 | 2,352 | 20,0 | 0,6 | 2,5 | 5496,2 | 2 Taludes | 200 | 204,79 | 164,57 | 807,12 | 47,85 | 4167,80 |
| 2 | PVC | 1827,46 | 2,210 | 7,5 | 0,6 | 2,4 | 5515,9 | 2 Taludes | 200 | 205,50 | 164,96 | 809,65 | 15,85 | 4183,65 |
| 2 | PVC | 1840 | 2,013 | 12,5 | 0,6 | 2,2 | 5545,3 | 2 Taludes | 160 | 206,64 | 165,55 | 813,71 | 23,28 | 4206,93 |
| 2 | PVC | 1848,25 | 1,803 | 8,3 | 0,6 | 2,0 | 5561,8 | 2 Taludes | 160 | 207,37 | 165,88 | 816,24 | 12,75 | 4219,67 |

59. RAMAL R-1-6-10

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 1,7 | 0,0 | 0,5 | 1,8 | 0,0 | 2 Taludes | 140 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 16,1 | 2,0 | 16,1 | 0,5 | 2,2 | 30,0 | 2 Taludes | 140 | 1,37 | 0,57 | 4,68 | 23,11 | 23,11 |

60. RAMAL R-1-6-11

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 3,3 | 0,0 | 0,5 | 3,5 | 0,0 | 2 Taludes | 125 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 3,2 | 20,0 | 0,5 | 3,4 | 122,4 | 2 Taludes | 125 | 1,67 | 0,62 | 5,59 | 114,28 | 114,28 |
| 2 | PVC | 28,7 | 3,1 | 8,7 | 0,5 | 3,2 | 168,8 | 2 Taludes | 125 | 2,39 | 0,90 | 8,03 | 42,87 | 157,15 |

61. RAMAL R-1-6-1-1

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|-------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 2,4 | 0,0 | 0,7 | 2,5 | 0,0 | 2 Taludes | 250 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 2,4 | 20,0 | 0,7 | 2,5 | 58,0 | 2 Taludes | 250 | 2,04 | 1,35 | 7,63 | 46,05 | 46,05 |
| 2 | PVC | 40,0 | 2,3 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 115,0 | 2 Taludes | 250 | 4,08 | 2,69 | 15,26 | 44,91 | 90,96 |
| 2 | PVC | 60,0 | 2,3 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 170,0 | 2 Taludes | 250 | 6,12 | 4,04 | 22,89 | 43,02 | 133,98 |
| 2 | PVC | 80,0 | 2,2 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 223,7 | 2 Taludes | 250 | 8,16 | 5,39 | 30,53 | 41,73 | 175,70 |
| 2 | PVC | 100,0 | 2,1 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 274,7 | 2 Taludes | 250 | 10,20 | 6,73 | 38,16 | 39,00 | 214,70 |
| 2 | PVC | 119,0 | 2,1 | 19,0 | 0,7 | 2,3 | 321,7 | 2 Taludes | 250 | 12,13 | 8,01 | 45,39 | 35,63 | 250,33 |
| 2 | PVC | 120,0 | 2,1 | 1,0 | 0,7 | 2,3 | 324,3 | 2 Taludes | 250 | 12,24 | 8,08 | 45,79 | 2,00 | 252,34 |
| 2 | PVC | 130,0 | 2,2 | 10,0 | 0,7 | 2,4 | 350,1 | 2 Taludes | 250 | 13,26 | 8,75 | 49,61 | 19,78 | 272,12 |
| 2 | PVC | 140,0 | 2,5 | 10,0 | 0,7 | 2,7 | 379,0 | 2 Taludes | 250 | 14,28 | 9,43 | 53,42 | 22,87 | 294,99 |
| 2 | PVC | 149,3 | 2,1 | 9,3 | 0,7 | 2,2 | 405,2 | 2 Taludes | 250 | 15,23 | 10,06 | 56,99 | 20,59 | 315,58 |
| 2 | PVC | 160,0 | 1,6 | 10,7 | 0,7 | 1,8 | 427,8 | 2 Taludes | 250 | 16,32 | 10,77 | 61,05 | 16,18 | 331,76 |
| 2 | PVC | 180,0 | 1,4 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 460,6 | 2 Taludes | 250 | 18,36 | 12,12 | 68,68 | 20,86 | 352,63 |
| 2 | PVC | 190,0 | 1,5 | 10,0 | 0,7 | 1,6 | 476,0 | 2 Taludes | 250 | 19,38 | 12,79 | 72,50 | 9,41 | 362,04 |
| 2 | PVC | 190,7 | 1,5 | 0,7 | 0,7 | 1,6 | 477,1 | 2 Taludes | 250 | 19,45 | 12,84 | 72,75 | 0,63 | 362,67 |
| 2 | PVC | 200,0 | 1,7 | 9,3 | 0,7 | 1,8 | 493,0 | 2 Taludes | 250 | 20,40 | 13,47 | 76,32 | 10,32 | 372,99 |
| 2 | PVC | 220,0 | 2,1 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 535,5 | 2 Taludes | 250 | 22,44 | 14,81 | 83,95 | 30,52 | 403,51 |
| 2 | PVC | 240,0 | 2,0 | 20,0 | 0,7 | 2,1 | 582,3 | 2 Taludes | 250 | 24,48 | 16,16 | 91,58 | 34,84 | 438,35 |
| 2 | PVC | 260,0 | 2,5 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 636,7 | 2 Taludes | 250 | 26,52 | 17,51 | 99,21 | 42,35 | 480,70 |
| 2 | PVC | 266,1 | 3,2 | 6,1 | 0,7 | 3,3 | 663,9 | 2 Taludes | 250 | 27,15 | 17,92 | 101,55 | 23,55 | 504,25 |
| 2 | PVC | 280,0 | 3,0 | 13,9 | 0,6 | 3,1 | 733,4 | 2 Taludes | 200 | 28,51 | 18,75 | 106,55 | 61,79 | 566,04 |
| 2 | PVC | 300,0 | 2,9 | 20,0 | 0,6 | 3,1 | 816,0 | 2 Taludes | 200 | 30,40 | 19,79 | 113,35 | 72,31 | 638,35 |
| 2 | PVC | 320,0 | 2,9 | 20,0 | 0,6 | 3,0 | 894,2 | 2 Taludes | 200 | 32,29 | 20,84 | 120,14 | 67,79 | 706,14 |
| 2 | PVC | 340,0 | 2,8 | 20,0 | 0,6 | 2,9 | 967,4 | 2 Taludes | 200 | 34,18 | 21,89 | 126,94 | 62,87 | 769,00 |
| 2 | PVC | 360,0 | 2,5 | 20,0 | 0,6 | 2,7 | 1032,7 | 2 Taludes | 200 | 36,07 | 22,93 | 133,74 | 54,91 | 823,91 |
| 2 | PVC | 380,0 | 2,1 | 20,0 | 0,6 | 2,2 | 1086,7 | 2 Taludes | 200 | 37,96 | 23,98 | 140,53 | 43,64 | 867,55 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|-------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 400,0 | 1,9 | 20,0 | 0,6 | 2,0 | 1131,0 | 2 Taludes | 200 | 39,85 | 25,02 | 147,33 | 33,94 | 901,50 |
| 2 | PVC | 420,0 | 1,9 | 20,0 | 0,6 | 2,1 | 1172,8 | 2 Taludes | 200 | 41,74 | 26,07 | 154,12 | 31,48 | 932,97 |
| 2 | PVC | 440,0 | 1,9 | 20,0 | 0,6 | 2,1 | 1214,8 | 2 Taludes | 200 | 43,63 | 27,12 | 160,92 | 31,61 | 964,58 |
| 2 | PVC | 460,0 | 1,9 | 20,0 | 0,6 | 2,1 | 1256,6 | 2 Taludes | 200 | 45,52 | 28,16 | 167,72 | 31,45 | 996,03 |
| 2 | PVC | 480,0 | 2,6 | 20,0 | 0,6 | 2,7 | 1308,5 | 2 Taludes | 200 | 47,41 | 29,21 | 174,51 | 41,54 | 1037,57 |
| 2 | PVC | 500,0 | 3,1 | 20,0 | 0,6 | 3,2 | 1389,5 | 2 Taludes | 200 | 49,30 | 30,25 | 181,31 | 70,62 | 1108,19 |
| 2 | PVC | 520,0 | 2,8 | 20,0 | 0,6 | 2,9 | 1474,2 | 2 Taludes | 200 | 51,19 | 31,30 | 188,10 | 74,42 | 1182,61 |
| 2 | PVC | 540,0 | 2,3 | 20,0 | 0,6 | 2,4 | 1535,0 | 2 Taludes | 200 | 53,08 | 32,34 | 194,90 | 50,43 | 1233,04 |
| 2 | PVC | 540,7 | 2,3 | 0,7 | 0,6 | 2,4 | 1536,9 | 2 Taludes | 200 | 53,15 | 32,38 | 195,14 | 1,49 | 1234,53 |
| 2 | PVC | 560,0 | 1,6 | 19,3 | 0,6 | 1,8 | 1578,5 | 2 Taludes | 200 | 54,97 | 33,39 | 201,69 | 31,58 | 1266,11 |
| 2 | PVC | 580,0 | 1,4 | 20,0 | 0,6 | 1,5 | 1609,3 | 2 Taludes | 200 | 56,86 | 34,44 | 208,49 | 20,50 | 1286,60 |
| 2 | PVC | 600,0 | 1,4 | 20,0 | 0,6 | 1,5 | 1637,1 | 2 Taludes | 200 | 58,75 | 35,48 | 215,29 | 17,41 | 1304,01 |
| 2 | PVC | 605,7 | 1,4 | 5,7 | 0,6 | 1,6 | 1645,2 | 2 Taludes | 200 | 59,29 | 35,78 | 217,23 | 5,13 | 1309,14 |
| 2 | PVC | 620,0 | 1,5 | 14,3 | 0,6 | 1,7 | 1666,6 | 2 Taludes | 200 | 60,64 | 36,53 | 222,08 | 14,05 | 1323,19 |
| 2 | PVC | 640,0 | 1,7 | 20,0 | 0,6 | 1,9 | 1700,6 | 2 Taludes | 200 | 62,53 | 37,57 | 228,88 | 23,59 | 1346,79 |
| 2 | PVC | 660,0 | 1,9 | 20,0 | 0,6 | 2,0 | 1739,1 | 2 Taludes | 200 | 64,42 | 38,62 | 235,67 | 28,18 | 1374,96 |
| 2 | PVC | 668,1 | 1,9 | 8,1 | 0,6 | 2,1 | 1755,7 | 2 Taludes | 200 | 65,18 | 39,04 | 238,41 | 12,46 | 1387,42 |
| 2 | PVC | 680,0 | 2,0 | 11,9 | 0,6 | 2,1 | 1781,2 | 2 Taludes | 200 | 66,31 | 39,67 | 242,47 | 19,31 | 1406,73 |
| 2 | PVC | 685,6 | 2,0 | 5,6 | 0,6 | 2,1 | 1793,5 | 2 Taludes | 200 | 66,84 | 39,96 | 244,38 | 9,36 | 1416,09 |
| 2 | PVC | 700,0 | 2,0 | 14,4 | 0,6 | 2,2 | 1825,5 | 2 Taludes | 200 | 68,20 | 40,71 | 249,27 | 24,50 | 1440,59 |
| 2 | PVC | 711,0 | 2,0 | 11,0 | 0,6 | 2,2 | 1850,1 | 2 Taludes | 200 | 69,23 | 41,28 | 252,99 | 19,01 | 1459,60 |
| 2 | PVC | 720,0 | 2,0 | 9,0 | 0,6 | 2,1 | 1870,2 | 2 Taludes | 200 | 70,09 | 41,76 | 256,06 | 15,36 | 1474,96 |
| 2 | PVC | 735,2 | 2,0 | 15,2 | 0,6 | 2,1 | 1903,2 | 2 Taludes | 200 | 71,52 | 42,55 | 261,23 | 25,15 | 1500,11 |
| 2 | PVC | 740,0 | 2,0 | 4,8 | 0,6 | 2,1 | 1913,7 | 2 Taludes | 200 | 71,98 | 42,80 | 262,86 | 8,01 | 1508,12 |
| 2 | PVC | 760,0 | 1,9 | 20,0 | 0,6 | 2,1 | 1956,5 | 2 Taludes | 200 | 73,87 | 43,85 | 269,65 | 32,44 | 1540,57 |
| 2 | PVC | 780,0 | 1,7 | 20,0 | 0,6 | 1,9 | 1995,8 | 2 Taludes | 200 | 75,76 | 44,89 | 276,45 | 28,93 | 1569,49 |
| 2 | PVC | 793,9 | 1,6 | 13,9 | 0,6 | 1,7 | 2020,1 | 2 Taludes | 200 | 77,07 | 45,62 | 281,18 | 17,03 | 1586,53 |
| 2 | PVC | 800,0 | 1,5 | 6,1 | 0,6 | 1,6 | 2029,6 | 2 Taludes | 200 | 77,65 | 45,94 | 283,24 | 6,40 | 1592,92 |
| 2 | PVC | 814,5 | 1,3 | 14,5 | 0,6 | 1,4 | 2049,6 | 2 Taludes | 200 | 79,02 | 46,70 | 288,18 | 12,52 | 1605,45 |
| 2 | PVC | 820,0 | 1,3 | 5,5 | 0,6 | 1,4 | 2056,5 | 2 Taludes | 200 | 79,54 | 46,99 | 290,04 | 4,00 | 1609,45 |
| 2 | PVC | 822,8 | 1,3 | 2,8 | 0,6 | 1,4 | 2060,1 | 2 Taludes | 200 | 79,81 | 47,14 | 291,01 | 2,12 | 1611,57 |
| 2 | PVC | 840,0 | 2,4 | 17,2 | 0,6 | 2,5 | 2094,8 | 2 Taludes | 200 | 81,43 | 48,03 | 296,84 | 25,86 | 1637,43 |
| 2 | PVC | 858,8 | 2,5 | 18,8 | 0,6 | 2,6 | 2148,6 | 2 Taludes | 200 | 83,21 | 49,02 | 303,23 | 44,06 | 1681,49 |

62. RAMAL R-1-6-12

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 2,3 | 0,0 | 0,7 | 2,5 | 0,0 | 2 Taludes | 315 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 2,5 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 63,7 | 2 Taludes | 315 | 2,24 | 1,76 | 8,76 | 49,38 | 49,38 |
| 2 | PVC | 23,8 | 2,2 | 3,8 | 0,7 | 2,4 | 75,5 | 2 Taludes | 315 | 2,66 | 2,10 | 10,43 | 9,06 | 58,44 |
| 2 | PVC | 40,0 | 2,4 | 16,2 | 0,7 | 2,6 | 124,2 | 2 Taludes | 315 | 4,47 | 3,52 | 17,51 | 37,16 | 95,60 |
| 2 | PVC | 60,0 | 2,4 | 20,0 | 0,7 | 2,5 | 187,1 | 2 Taludes | 315 | 6,71 | 5,28 | 26,27 | 48,60 | 144,20 |
| 2 | PVC | 80,0 | 2,3 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 247,6 | 2 Taludes | 315 | 8,94 | 7,04 | 35,03 | 46,19 | 190,39 |
| 2 | PVC | 100,0 | 2,1 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 304,1 | 2 Taludes | 315 | 11,18 | 8,81 | 43,78 | 42,10 | 232,50 |
| 2 | PVC | 120,0 | 2,5 | 20,0 | 0,7 | 2,6 | 363,4 | 2 Taludes | 315 | 13,41 | 10,57 | 52,54 | 45,07 | 277,57 |
| 2 | PVC | 140,0 | 2,5 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 429,6 | 2 Taludes | 315 | 15,65 | 12,33 | 61,30 | 51,82 | 329,39 |
| 2 | PVC | 160,0 | 2,1 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 489,4 | 2 Taludes | 315 | 17,88 | 14,09 | 70,05 | 45,54 | 374,94 |
| 2 | PVC | 177,6 | 2,2 | 17,6 | 0,7 | 2,3 | 536,3 | 2 Taludes | 315 | 19,85 | 15,64 | 77,77 | 34,31 | 409,24 |
| 2 | PVC | 180,0 | 2,2 | 2,4 | 0,7 | 2,3 | 542,8 | 2 Taludes | 315 | 20,12 | 15,85 | 78,81 | 4,78 | 414,02 |
| 2 | PVC | 189,1 | 2,1 | 9,1 | 0,7 | 2,3 | 567,1 | 2 Taludes | 315 | 21,13 | 16,65 | 82,77 | 17,81 | 431,83 |
| 2 | PVC | 200,0 | 1,9 | 10,9 | 0,7 | 2,1 | 594,3 | 2 Taludes | 315 | 22,35 | 17,61 | 87,57 | 19,39 | 451,22 |
| 2 | PVC | 220,0 | 1,8 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 639,5 | 2 Taludes | 315 | 24,59 | 19,37 | 96,32 | 30,87 | 482,09 |
| 2 | PVC | 240,0 | 1,8 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 683,0 | 2 Taludes | 315 | 26,82 | 21,13 | 105,08 | 29,20 | 511,29 |
| 2 | PVC | 260,0 | 2,0 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 730,1 | 2 Taludes | 315 | 29,06 | 22,90 | 113,84 | 32,77 | 544,06 |
| 2 | PVC | 280,0 | 1,8 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 777,1 | 2 Taludes | 315 | 31,29 | 24,66 | 122,59 | 32,71 | 576,77 |
| 2 | PVC | 300,0 | 1,5 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 816,8 | 2 Taludes | 315 | 33,53 | 26,42 | 131,35 | 25,40 | 602,17 |
| 2 | PVC | 320,0 | 1,5 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 851,6 | 2 Taludes | 315 | 35,76 | 28,18 | 140,11 | 20,40 | 622,57 |
| 2 | PVC | 340,0 | 1,5 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 885,7 | 2 Taludes | 315 | 38,00 | 29,94 | 148,86 | 19,85 | 642,41 |
| 2 | PVC | 360,0 | 1,7 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 922,7 | 2 Taludes | 315 | 40,23 | 31,70 | 157,62 | 22,64 | 665,05 |
| 2 | PVC | 380,0 | 1,7 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 962,4 | 2 Taludes | 315 | 42,47 | 33,46 | 166,38 | 25,47 | 690,52 |
| 2 | PVC | 392,9 | 1,6 | 12,9 | 0,7 | 1,7 | 987,0 | 2 Taludes | 315 | 43,90 | 34,60 | 172,01 | 15,39 | 705,91 |
| 2 | PVC | 400,0 | 2,5 | 7,1 | 0,6 | 2,6 | 1003,9 | 2 Taludes | 200 | 44,64 | 35,10 | 174,78 | 12,65 | 718,56 |
| 2 | PVC | 420,0 | 1,8 | 20,0 | 0,6 | 1,9 | 1052,3 | 2 Taludes | 200 | 46,53 | 36,14 | 181,58 | 38,00 | 756,56 |
| 2 | PVC | 440 | 2,059 | 20,0 | 0,6 | 2,2 | 1094,3 | 2 Taludes | 200 | 48,42 | 37,19 | 188,37 | 31,63 | 788,19 |
| 2 | PVC | 447,855 | 2,349 | 7,9 | 0,6 | 2,5 | 1114,1 | 2 Taludes | 200 | 49,16 | 37,60 | 191,04 | 15,76 | 803,95 |
| 2 | PVC | 460 | 2,103 | 12,1 | 0,6 | 2,3 | 1145,2 | 2 Taludes | 200 | 50,31 | 38,23 | 195,17 | 24,77 | 828,72 |
| 2 | PVC | 480 | 1,676 | 20,0 | 0,6 | 1,8 | 1186,5 | 2 Taludes | 200 | 52,20 | 39,28 | 201,97 | 30,93 | 859,66 |
| 2 | PVC | 500 | 1,667 | 20,0 | 0,6 | 1,8 | 1221,6 | 2 Taludes | 200 | 54,09 | 40,33 | 208,76 | 24,77 | 884,43 |
| 2 | PVC | 520 | 1,618 | 20,0 | 0,6 | 1,8 | 1256,0 | 2 Taludes | 200 | 55,98 | 41,37 | 215,56 | 24,00 | 908,43 |
| 2 | PVC | 536,319 | 1,685 | 16,3 | 0,6 | 1,8 | 1284,2 | 2 Taludes | 200 | 57,52 | 42,22 | 221,10 | 19,78 | 928,21 |
| 2 | PVC | 540 | 1,636 | 3,7 | 0,6 | 1,8 | 1290,6 | 2 Taludes | 200 | 57,87 | 42,42 | 222,35 | 4,51 | 932,72 |
| 2 | PVC | 560 | 1,448 | 20,0 | 0,6 | 1,6 | 1322,4 | 2 Taludes | 200 | 59,76 | 43,46 | 229,15 | 21,43 | 954,15 |
| 2 | PVC | 580 | 1,478 | 20,0 | 0,6 | 1,6 | 1352,2 | 2 Taludes | 200 | 61,65 | 44,51 | 235,95 | 19,40 | 973,56 |
| 2 | PVC | 589,793 | 1,395 | 9,8 | 0,6 | 1,5 | 1366,4 | 2 Taludes | 200 | 62,57 | 45,02 | 239,27 | 9,18 | 982,74 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 600 | 1,423 | 10,2 | 0,6 | 1,6 | 1380,9 | 2 Taludes | 200 | 63,54 | 45,55 | 242,74 | 9,22 | 991,96 |
| 2 | PVC | 620 | 1,279 | 20,0 | 0,6 | 1,4 | 1408,0 | 2 Taludes | 200 | 65,43 | 46,60 | 249,54 | 16,68 | 1008,64 |
| 2 | PVC | 640 | 1,389 | 20,0 | 0,6 | 1,5 | 1434,6 | 2 Taludes | 200 | 67,32 | 47,65 | 256,33 | 16,27 | 1024,91 |
| 2 | PVC | 656,564 | 1,249 | 16,6 | 0,6 | 1,4 | 1456,4 | 2 Taludes | 200 | 68,88 | 48,51 | 261,96 | 13,18 | 1038,10 |
| 2 | PVC | 660 | 1,304 | 3,4 | 0,6 | 1,5 | 1460,7 | 2 Taludes | 200 | 69,21 | 48,69 | 263,13 | 2,56 | 1040,66 |
| 2 | PVC | 680 | 1,704 | 20,0 | 0,6 | 1,9 | 1491,6 | 2 Taludes | 200 | 71,10 | 49,74 | 269,92 | 20,59 | 1061,25 |
| 2 | PVC | 694,814 | 1,629 | 14,8 | 0,6 | 1,8 | 1517,6 | 2 Taludes | 200 | 72,50 | 50,51 | 274,96 | 18,25 | 1079,50 |
| 2 | PVC | 700 | 2,488 | 5,2 | 0,6 | 2,6 | 1529,7 | 2 Taludes | 200 | 72,99 | 50,78 | 276,72 | 9,44 | 1088,94 |
| 2 | PVC | 720 | 2,108 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 1583,2 | 2 Taludes | 200 | 74,88 | 51,83 | 283,52 | 43,13 | 1132,07 |
| 2 | PVC | 730,634 | 1,200 | 10,6 | 0,6 | 1,4 | 1602,1 | 2 Taludes | 200 | 75,88 | 52,39 | 287,13 | 13,36 | 1145,43 |

63. RAMAL R-1-6-13

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 1,5 | 0,0 | 0,7 | 1,6 | 0,0 | 2 Taludes | 250 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 1,4 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 30,8 | 2 Taludes | 250 | 2,04 | 1,35 | 7,63 | 18,76 | 18,76 |
| 2 | PVC | 40,0 | 1,7 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 64,8 | 2 Taludes | 250 | 4,08 | 2,69 | 15,26 | 22,09 | 40,85 |
| 2 | PVC | 60,0 | 1,8 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 104,6 | 2 Taludes | 250 | 6,12 | 4,04 | 22,89 | 27,79 | 68,64 |
| 2 | PVC | 78,855 | 1,745 | 18,9 | 0,7 | 1,9 | 142,7 | 2 Taludes | 250 | 8,04 | 5,31 | 30,09 | 26,73 | 95,37 |
| 2 | PVC | 80 | 1,721 | 1,1 | 0,7 | 1,9 | 144,9 | 2 Taludes | 250 | 8,16 | 5,39 | 30,53 | 1,53 | 96,90 |
| 2 | PVC | 100 | 1,393 | 20,0 | 0,7 | 1,5 | 178,9 | 2 Taludes | 250 | 10,20 | 6,73 | 38,16 | 21,95 | 118,85 |
| 2 | PVC | 120 | 1,299 | 20,0 | 0,7 | 1,4 | 207,3 | 2 Taludes | 250 | 12,24 | 8,08 | 45,79 | 16,41 | 135,26 |
| 2 | PVC | 140 | 1,462 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 236,6 | 2 Taludes | 250 | 14,28 | 9,43 | 53,42 | 17,29 | 152,55 |
| 2 | PVC | 160 | 1,673 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 270,7 | 2 Taludes | 250 | 16,32 | 10,77 | 61,05 | 22,17 | 174,72 |
| 2 | PVC | 177,026 | 1,819 | 17,0 | 0,7 | 2,0 | 304,0 | 2 Taludes | 250 | 18,06 | 11,92 | 67,55 | 23,03 | 197,75 |
| 2 | PVC | 180 | 1,796 | 3,0 | 0,7 | 1,9 | 310,0 | 2 Taludes | 250 | 18,36 | 12,12 | 68,68 | 4,28 | 202,03 |
| 2 | PVC | 200 | 2,348 | 20,0 | 0,7 | 2,5 | 359,0 | 2 Taludes | 250 | 20,40 | 13,47 | 76,32 | 36,94 | 238,97 |
| 2 | PVC | 200,798 | 2,363 | 0,8 | 0,7 | 2,5 | 361,3 | 2 Taludes | 250 | 20,48 | 13,52 | 76,62 | 1,82 | 240,79 |
| 2 | PVC | 216,058 | 1,310 | 15,3 | 0,7 | 1,5 | 393,9 | 2 Taludes | 250 | 22,04 | 14,55 | 82,44 | 23,44 | 264,23 |
| 2 | PVC | 220 | 1,253 | 3,9 | 0,7 | 1,4 | 399,1 | 2 Taludes | 250 | 22,44 | 14,81 | 83,95 | 2,92 | 267,15 |
| 2 | PVC | 240 | 1,444 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 427,6 | 2 Taludes | 250 | 24,48 | 16,16 | 91,58 | 16,50 | 283,65 |
| 2 | PVC | 242,552 | 1,500 | 2,6 | 0,7 | 1,7 | 431,7 | 2 Taludes | 250 | 24,74 | 16,33 | 92,55 | 2,50 | 286,15 |
| 2 | PVC | 260 | 1,444 | 17,4 | 0,7 | 1,6 | 459,3 | 2 Taludes | 250 | 26,52 | 17,51 | 99,21 | 17,11 | 303,26 |
| 2 | PVC | 264,692 | 1,494 | 4,7 | 0,7 | 1,6 | 466,7 | 2 Taludes | 250 | 27,00 | 17,82 | 101,00 | 4,58 | 307,84 |
| 2 | PVC | 280 | 1,373 | 15,3 | 0,7 | 1,5 | 490,1 | 2 Taludes | 250 | 28,56 | 18,85 | 106,84 | 14,26 | 322,10 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 300 | 1,699 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 523,5 | 2 Taludes | 250 | 30,60 | 20,20 | 114,47 | 21,39 | 343,50 |
| 2 | PVC | 309,724 | 2,031 | 9,7 | 0,7 | 2,2 | 544,2 | 2 Taludes | 250 | 31,59 | 20,85 | 118,18 | 14,85 | 358,35 |
| 2 | PVC | 320 | 1,957 | 10,3 | 0,7 | 2,1 | 568,0 | 2 Taludes | 250 | 32,64 | 21,55 | 122,11 | 17,61 | 375,95 |
| 2 | PVC | 324,433 | 2,387 | 4,4 | 0,7 | 2,5 | 579,5 | 2 Taludes | 250 | 33,09 | 21,84 | 123,80 | 8,85 | 384,81 |
| 2 | PVC | 340 | 1,987 | 15,6 | 0,7 | 2,1 | 620,2 | 2 Taludes | 250 | 34,68 | 22,89 | 129,74 | 31,44 | 416,24 |
| 2 | PVC | 360 | 1,447 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 658,7 | 2 Taludes | 250 | 36,72 | 24,24 | 137,37 | 26,51 | 442,75 |
| 2 | PVC | 380 | 2,026 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 697,8 | 2 Taludes | 250 | 38,76 | 25,59 | 145,00 | 27,10 | 469,84 |
| 2 | PVC | 400 | 1,501 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 737,6 | 2 Taludes | 250 | 40,80 | 26,93 | 152,63 | 27,80 | 497,64 |
| 2 | PVC | 420 | 1,853 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 774,9 | 2 Taludes | 250 | 42,84 | 28,28 | 160,26 | 25,23 | 522,87 |
| 2 | PVC | 420,773 | 1,903 | 0,8 | 0,7 | 2,1 | 776,5 | 2 Taludes | 250 | 42,92 | 28,33 | 160,56 | 1,19 | 524,06 |
| 2 | PVC | 440 | 1,502 | 19,2 | 0,7 | 1,7 | 813,0 | 2 Taludes | 250 | 44,88 | 29,63 | 167,90 | 24,97 | 549,02 |
| 2 | PVC | 460 | 1,401 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 844,1 | 2 Taludes | 250 | 46,92 | 30,97 | 175,53 | 19,09 | 568,11 |
| 2 | PVC | 480 | 1,495 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 875,1 | 2 Taludes | 250 | 48,96 | 32,32 | 183,16 | 19,00 | 587,11 |
| 2 | PVC | 492,462 | 1,682 | 12,5 | 0,7 | 1,8 | 896,7 | 2 Taludes | 250 | 50,23 | 33,16 | 187,91 | 14,16 | 601,27 |
| 2 | PVC | 500 | 1,883 | 7,5 | 0,7 | 2,0 | 911,9 | 2 Taludes | 250 | 51,00 | 33,67 | 190,79 | 10,59 | 611,86 |
| 2 | PVC | 520 | 1,271 | 20,0 | 0,7 | 1,4 | 946,6 | 2 Taludes | 250 | 53,04 | 35,01 | 198,42 | 22,76 | 634,62 |
| 2 | PVC | 523,164 | 1,250 | 3,2 | 0,7 | 1,4 | 950,8 | 2 Taludes | 250 | 53,36 | 35,23 | 199,63 | 2,26 | 636,88 |
| 2 | PVC | 540 | 1,326 | 16,8 | 0,6 | 1,5 | 972,9 | 2 Taludes | 200 | 55,02 | 36,23 | 205,70 | 12,82 | 649,70 |
| 2 | PVC | 560 | 1,426 | 20,0 | 0,6 | 1,6 | 1000,5 | 2 Taludes | 200 | 56,91 | 37,28 | 212,50 | 17,28 | 666,98 |
| 2 | PVC | 580 | 1,550 | 20,0 | 0,6 | 1,7 | 1030,9 | 2 Taludes | 200 | 58,80 | 38,32 | 219,29 | 20,04 | 687,02 |
| 2 | PVC | 600 | 1,674 | 20,0 | 0,6 | 1,8 | 1064,5 | 2 Taludes | 200 | 60,69 | 39,37 | 226,09 | 23,22 | 710,24 |
| 2 | PVC | 620 | 1,806 | 20,0 | 0,6 | 2,0 | 1101,5 | 2 Taludes | 200 | 62,58 | 40,42 | 232,89 | 26,63 | 736,86 |
| 2 | PVC | 640 | 1,903 | 20,0 | 0,6 | 2,1 | 1141,6 | 2 Taludes | 200 | 64,47 | 41,46 | 239,68 | 29,78 | 766,64 |
| 2 | PVC | 660 | 2,020 | 20,0 | 0,6 | 2,2 | 1184,8 | 2 Taludes | 200 | 66,36 | 42,51 | 246,48 | 32,83 | 799,46 |
| 2 | PVC | 680 | 2,135 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 1231,4 | 2 Taludes | 200 | 68,25 | 43,55 | 253,27 | 36,23 | 835,69 |
| 2 | PVC | 700 | 2,264 | 20,0 | 0,6 | 2,4 | 1281,7 | 2 Taludes | 200 | 70,14 | 44,60 | 260,07 | 39,93 | 875,63 |
| 2 | PVC | 720 | 2,423 | 20,0 | 0,6 | 2,6 | 1336,5 | 2 Taludes | 200 | 72,03 | 45,64 | 266,86 | 44,46 | 920,08 |
| 2 | PVC | 740 | 2,484 | 20,0 | 0,6 | 2,6 | 1394,8 | 2 Taludes | 200 | 73,92 | 46,69 | 273,66 | 48,00 | 968,08 |
| 2 | PVC | 760 | 2,592 | 20,0 | 0,6 | 2,7 | 1456,0 | 2 Taludes | 200 | 75,81 | 47,74 | 280,46 | 50,81 | 1018,89 |
| 2 | PVC | 780 | 2,719 | 20,0 | 0,6 | 2,9 | 1521,2 | 2 Taludes | 200 | 77,70 | 48,78 | 287,25 | 54,81 | 1073,70 |
| 2 | PVC | 800 | 2,799 | 20,0 | 0,6 | 2,9 | 1589,9 | 2 Taludes | 200 | 79,59 | 49,83 | 294,05 | 58,40 | 1132,10 |
| 2 | PVC | 820 | 2,933 | 20,0 | 0,6 | 3,1 | 1666,0 | 2 Taludes | 200 | 81,48 | 50,87 | 300,84 | 65,68 | 1197,78 |
| 2 | PVC | 840 | 3,040 | 20,0 | 0,6 | 3,2 | 1754,7 | 2 Taludes | 200 | 83,37 | 51,92 | 307,64 | 78,33 | 1276,11 |
| 2 | PVC | 841,428 | 3,046 | 1,4 | 0,6 | 3,2 | 1761,5 | 2 Taludes | 200 | 83,50 | 51,99 | 308,12 | 6,11 | 1282,22 |
| 2 | PVC | 860 | 2,199 | 18,6 | 0,6 | 2,3 | 1829,6 | 2 Taludes | 200 | 85,26 | 52,97 | 314,44 | 58,41 | 1340,63 |
| 2 | PVC | 880 | 1,456 | 20,0 | 0,6 | 1,6 | 1869,5 | 2 Taludes | 200 | 87,15 | 54,01 | 321,23 | 29,56 | 1370,20 |
| 2 | PVC | 880,917 | 1,411 | 0,9 | 0,6 | 1,6 | 1870,8 | 2 Taludes | 200 | 87,23 | 54,06 | 321,54 | 0,86 | 1371,05 |
| 2 | PVC | 895,481 | 1,313 | 14,6 | 0,6 | 1,5 | 1890,7 | 2 Taludes | 200 | 88,61 | 54,82 | 326,49 | 12,33 | 1383,39 |
| 2 | PVC | 900 | 1,203 | 4,5 | 0,5 | 1,4 | 1896,1 | 2 Taludes | 140 | 89,02 | 55,02 | 327,92 | 3,33 | 1386,72 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 920 | 1,219 | 20,0 | 0,5 | 1,4 | 1918,2 | 2 Taludes | 140 | 90,73 | 55,72 | 333,74 | 13,56 | 1400,27 |
| 2 | PVC | 940 | 1,292 | 20,0 | 0,5 | 1,4 | 1941,3 | 2 Taludes | 140 | 92,44 | 56,43 | 339,57 | 14,54 | 1414,81 |
| 2 | PVC | 960 | 1,351 | 20,0 | 0,5 | 1,5 | 1965,9 | 2 Taludes | 140 | 94,15 | 57,14 | 345,40 | 16,01 | 1430,82 |
| 2 | PVC | 980 | 1,393 | 20,0 | 0,5 | 1,5 | 1991,6 | 2 Taludes | 140 | 95,86 | 57,84 | 351,23 | 17,15 | 1447,97 |
| 2 | PVC | 1000 | 1,473 | 20,0 | 0,5 | 1,6 | 2018,7 | 2 Taludes | 140 | 97,57 | 58,55 | 357,05 | 18,58 | 1466,55 |
| 2 | PVC | 1020 | 1,576 | 20,0 | 0,5 | 1,7 | 2048,0 | 2 Taludes | 140 | 99,28 | 59,25 | 362,88 | 20,76 | 1487,31 |
| 2 | PVC | 1040 | 1,791 | 20,0 | 0,5 | 1,9 | 2081,3 | 2 Taludes | 140 | 100,99 | 59,96 | 368,71 | 24,74 | 1512,05 |
| 2 | PVC | 1057,37 | 1,920 | 17,4 | 0,5 | 2,1 | 2114,1 | 2 Taludes | 140 | 102,47 | 60,57 | 373,77 | 25,37 | 1537,42 |
| 2 | PVC | 1060 | 1,936 | 2,6 | 0,5 | 2,1 | 2119,3 | 2 Taludes | 140 | 102,70 | 60,66 | 374,53 | 4,10 | 1541,52 |
| 2 | PVC | 1080 | 1,818 | 20,0 | 0,5 | 2,0 | 2157,7 | 2 Taludes | 140 | 104,41 | 61,37 | 380,36 | 29,79 | 1571,31 |
| 2 | PVC | 1100 | 1,772 | 20,0 | 0,5 | 1,9 | 2193,8 | 2 Taludes | 140 | 106,12 | 62,08 | 386,19 | 27,59 | 1598,90 |
| 2 | PVC | 1120 | 1,669 | 20,0 | 0,5 | 1,8 | 2228,0 | 2 Taludes | 140 | 107,83 | 62,78 | 392,01 | 25,66 | 1624,56 |
| 2 | PVC | 1140 | 1,565 | 20,0 | 0,5 | 1,7 | 2259,6 | 2 Taludes | 140 | 109,54 | 63,49 | 397,84 | 23,03 | 1647,59 |
| 2 | PVC | 1160 | 1,510 | 20,0 | 0,5 | 1,7 | 2289,2 | 2 Taludes | 140 | 111,25 | 64,19 | 403,67 | 21,07 | 1668,66 |
| 2 | PVC | 1180 | 1,407 | 20,0 | 0,5 | 1,6 | 2316,9 | 2 Taludes | 140 | 112,96 | 64,90 | 409,49 | 19,18 | 1687,84 |
| 2 | PVC | 1196,09 | 1,331 | 16,1 | 0,5 | 1,5 | 2337,6 | 2 Taludes | 140 | 114,33 | 65,47 | 414,18 | 13,75 | 1701,59 |
| 2 | PVC | 1200 | 1,307 | 3,9 | 0,5 | 1,5 | 2342,4 | 2 Taludes | 140 | 114,67 | 65,60 | 415,32 | 3,12 | 1704,71 |
| 2 | PVC | 1220 | 1,228 | 20,0 | 0,5 | 1,4 | 2365,7 | 2 Taludes | 140 | 116,38 | 66,31 | 421,15 | 14,80 | 1719,51 |
| 2 | PVC | 1238,68 | 1,208 | 18,7 | 0,5 | 1,4 | 2386,5 | 2 Taludes | 140 | 117,97 | 66,97 | 426,59 | 12,80 | 1732,31 |
| 2 | PVC | 1240 | 1,222 | 1,3 | 0,5 | 1,4 | 2388,0 | 2 Taludes | 140 | 118,09 | 67,02 | 426,97 | 0,90 | 1733,22 |
| 2 | PVC | 1245 | 1,280 | 5,0 | 0,5 | 1,4 | 2393,7 | 2 Taludes | 140 | 118,51 | 67,19 | 428,43 | 3,61 | 1736,82 |
| 2 | PVC | 1260 | 2,086 | 15,0 | 0,5 | 2,2 | 2419,1 | 2 Taludes | 140 | 119,80 | 67,72 | 432,80 | 19,00 | 1755,83 |
| 2 | PVC | 1270,86 | 1,686 | 10,9 | 0,5 | 1,8 | 2440,2 | 2 Taludes | 140 | 120,73 | 68,10 | 435,97 | 16,39 | 1772,21 |

64. RAMAL R-1-6-1-3

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 2,3 | 0,0 | 0,5 | 2,4 | 0,0 | 2 Taludes | 140 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 2,6 | 20,0 | 0,5 | 2,8 | 55,3 | 2 Taludes | 140 | 1,71 | 0,71 | 5,83 | 46,71 | 46,71 |
| 2 | PVC | 28,0 | 2,3 | 8,0 | 0,5 | 2,5 | 77,7 | 2 Taludes | 140 | 2,39 | 0,99 | 8,15 | 19,06 | 65,77 |

65. RAMAL R-1-6-13-1

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 1,3 | 0,0 | 0,5 | 1,4 | 0,0 | 2 Taludes | 125 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 1,2 | 20,0 | 0,5 | 1,3 | 21,9 | 2 Taludes | 125 | 1,67 | 0,62 | 5,59 | 13,75 | 13,75 |
| 2 | PVC | 40,0 | 1,4 | 20,0 | 0,5 | 1,5 | 45,0 | 2 Taludes | 125 | 3,33 | 1,25 | 11,18 | 15,01 | 28,76 |
| 2 | PVC | 46,5 | 1,7 | 6,5 | 0,5 | 1,8 | 54,4 | 2 Taludes | 125 | 3,87 | 1,45 | 13,01 | 6,69 | 35,45 |

66. RAMAL R-1-6-2

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2,0 | PVC | 0,0 | 2,8 | 0,0 | 0,7 | 3,0 | 0,0 | 2 Taludes | 250 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2,0 | PVC | 20,0 | 2,0 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 60,7 | 2 Taludes | 250 | 2,04 | 1,35 | 7,63 | 48,73 | 48,73 |
| 2,0 | PVC | 32,2 | 1,3 | 12,2 | 0,7 | 1,4 | 83,2 | 2 Taludes | 250 | 3,28 | 2,17 | 12,29 | 15,14 | 63,86 |

67. RAMAL R-1-6-3

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 1,6 | 0,0 | 0,7 | 1,8 | 0,0 | 2 Taludes | 250 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 1,5 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 33,5 | 2 Taludes | 250 | 2,04 | 1,35 | 7,63 | 21,46 | 21,46 |
| 2 | PVC | 40 | 1,419 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 64,5 | 2 Taludes | 250 | 4,08 | 2,69 | 15,26 | 19,03 | 40,49 |
| 2 | PVC | 50 | 1,668 | 10,0 | 0,7 | 1,8 | 81,3 | 2 Taludes | 250 | 5,10 | 3,37 | 19,08 | 10,77 | 51,27 |
| 2 | PVC | 60 | 1,769 | 10,0 | 0,7 | 1,9 | 100,4 | 2 Taludes | 250 | 6,12 | 4,04 | 22,89 | 13,13 | 64,40 |
| 2 | PVC | 80 | 1,565 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 137,3 | 2 Taludes | 250 | 8,16 | 5,39 | 30,53 | 24,87 | 89,27 |
| 2 | PVC | 100 | 1,621 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 172,1 | 2 Taludes | 250 | 10,20 | 6,73 | 38,16 | 22,81 | 112,08 |
| 2 | PVC | 120 | 1,540 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 206,6 | 2 Taludes | 250 | 12,24 | 8,08 | 45,79 | 22,48 | 134,57 |
| 2 | PVC | 140 | 1,474 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 239,1 | 2 Taludes | 250 | 14,28 | 9,43 | 53,42 | 20,53 | 155,09 |
| 2 | PVC | 160 | 1,546 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 271,7 | 2 Taludes | 250 | 16,32 | 10,77 | 61,05 | 20,61 | 175,70 |
| 2 | PVC | 180 | 1,458 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 304,1 | 2 Taludes | 250 | 18,36 | 12,12 | 68,68 | 20,40 | 196,10 |
| 2 | PVC | 200 | 1,644 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 337,8 | 2 Taludes | 250 | 20,40 | 13,47 | 76,32 | 21,72 | 217,82 |
| 2 | PVC | 220 | 1,790 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 376,1 | 2 Taludes | 250 | 22,44 | 14,81 | 83,95 | 26,24 | 244,06 |
| 2 | PVC | 240 | 1,919 | 20,0 | 0,7 | 2,1 | 418,2 | 2 Taludes | 250 | 24,48 | 16,16 | 91,58 | 30,15 | 274,20 |
| 2 | PVC | 260 | 2,058 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 464,3 | 2 Taludes | 250 | 26,52 | 17,51 | 99,21 | 34,11 | 308,32 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 280 | 2,150 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 513,9 | 2 Taludes | 250 | 28,56 | 18,85 | 106,84 | 37,63 | 345,95 |
| 2 | PVC | 300 | 2,270 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 566,9 | 2 Taludes | 250 | 30,60 | 20,20 | 114,47 | 40,97 | 386,92 |
| 2 | PVC | 320 | 2,408 | 20,0 | 0,7 | 2,6 | 624,1 | 2 Taludes | 250 | 32,64 | 21,55 | 122,11 | 45,16 | 432,08 |
| 2 | PVC | 340 | 2,512 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 685,3 | 2 Taludes | 250 | 34,68 | 22,89 | 129,74 | 49,19 | 481,27 |
| 2 | PVC | 360 | 2,604 | 20,0 | 0,7 | 2,8 | 749,8 | 2 Taludes | 250 | 36,72 | 24,24 | 137,37 | 52,55 | 533,81 |
| 2 | PVC | 380 | 2,720 | 20,0 | 0,7 | 2,9 | 818,0 | 2 Taludes | 250 | 38,76 | 25,59 | 145,00 | 56,20 | 590,01 |
| 2 | PVC | 382,15 | 2,721 | 2,1 | 0,7 | 2,9 | 825,6 | 2 Taludes | 250 | 38,98 | 25,73 | 145,82 | 6,26 | 596,28 |
| 2 | PVC | 400 | 2,828 | 17,9 | 0,5 | 3,0 | 886,7 | 2 Taludes | 125 | 40,63 | 26,61 | 151,72 | 52,50 | 648,78 |
| 2 | PVC | 420 | 2,614 | 20,0 | 0,5 | 2,8 | 949,9 | 2 Taludes | 125 | 42,30 | 27,23 | 157,31 | 55,04 | 703,81 |
| 2 | PVC | 440 | 2,837 | 20,0 | 0,5 | 3,0 | 1013,2 | 2 Taludes | 125 | 43,96 | 27,86 | 162,90 | 55,19 | 759,01 |
| 2 | PVC | 460 | 2,802 | 20,0 | 0,5 | 3,0 | 1079,7 | 2 Taludes | 125 | 45,63 | 28,48 | 168,49 | 58,33 | 817,33 |
| 2 | PVC | 480 | 2,678 | 20,0 | 0,5 | 2,8 | 1143,4 | 2 Taludes | 125 | 47,29 | 29,11 | 174,08 | 55,64 | 872,98 |
| 2 | PVC | 500 | 2,537 | 20,0 | 0,5 | 2,7 | 1202,8 | 2 Taludes | 125 | 48,96 | 29,73 | 179,67 | 51,26 | 924,24 |
| 2 | PVC | 520 | 2,755 | 20,0 | 0,5 | 2,9 | 1263,5 | 2 Taludes | 125 | 50,62 | 30,36 | 185,26 | 52,55 | 976,79 |
| 2 | PVC | 540 | 2,453 | 20,0 | 0,5 | 2,6 | 1322,8 | 2 Taludes | 125 | 52,29 | 30,98 | 190,85 | 51,22 | 1028,01 |
| 2 | PVC | 560 | 2,584 | 20,0 | 0,5 | 2,7 | 1379,4 | 2 Taludes | 125 | 53,95 | 31,60 | 196,44 | 48,39 | 1076,41 |
| 2 | PVC | 580 | 2,569 | 20,0 | 0,5 | 2,7 | 1437,7 | 2 Taludes | 125 | 55,62 | 32,23 | 202,04 | 50,24 | 1126,65 |
| 2 | PVC | 600 | 2,288 | 20,0 | 0,5 | 2,4 | 1491,5 | 2 Taludes | 125 | 57,28 | 32,85 | 207,63 | 45,62 | 1172,27 |
| 2 | PVC | 620 | 2,282 | 20,0 | 0,5 | 2,4 | 1540,7 | 2 Taludes | 125 | 58,95 | 33,48 | 213,22 | 41,16 | 1213,43 |
| 2 | PVC | 640 | 2,381 | 20,0 | 0,5 | 2,5 | 1591,4 | 2 Taludes | 125 | 60,61 | 34,10 | 218,81 | 42,57 | 1256,00 |
| 2 | PVC | 660 | 2,327 | 20,0 | 0,5 | 2,5 | 1642,8 | 2 Taludes | 125 | 62,28 | 34,72 | 224,40 | 43,25 | 1299,25 |
| 2 | PVC | 680 | 2,233 | 20,0 | 0,5 | 2,4 | 1692,0 | 2 Taludes | 125 | 63,94 | 35,35 | 229,99 | 41,02 | 1340,27 |
| 2 | PVC | 700 | 2,078 | 20,0 | 0,5 | 2,2 | 1737,5 | 2 Taludes | 125 | 65,61 | 35,97 | 235,58 | 37,37 | 1377,64 |
| 2 | PVC | 720 | 2,090 | 20,0 | 0,5 | 2,2 | 1780,9 | 2 Taludes | 125 | 67,27 | 36,60 | 241,17 | 35,30 | 1412,93 |
| 2 | PVC | 740 | 1,674 | 20,0 | 0,5 | 1,8 | 1818,9 | 2 Taludes | 125 | 68,94 | 37,22 | 246,76 | 29,90 | 1442,83 |
| 2 | PVC | 760 | 1,785 | 20,0 | 0,5 | 1,9 | 1852,8 | 2 Taludes | 125 | 70,60 | 37,84 | 252,35 | 25,75 | 1468,59 |
| 2 | PVC | 780 | 1,628 | 20,0 | 0,5 | 1,8 | 1886,1 | 2 Taludes | 125 | 72,27 | 38,47 | 257,94 | 25,18 | 1493,76 |
| 2 | PVC | 800 | 1,512 | 20,0 | 0,5 | 1,7 | 1916,0 | 2 Taludes | 125 | 73,93 | 39,09 | 263,53 | 21,78 | 1515,55 |
| 2 | PVC | 820 | 1,647 | 20,0 | 0,5 | 1,8 | 1946,1 | 2 Taludes | 125 | 75,60 | 39,72 | 269,12 | 22,02 | 1537,56 |
| 2 | PVC | 840 | 1,668 | 20,0 | 0,5 | 1,8 | 1978,2 | 2 Taludes | 125 | 77,26 | 40,34 | 274,71 | 23,92 | 1561,49 |
| 2 | PVC | 860 | 2,045 | 20,0 | 0,5 | 2,2 | 2015,5 | 2 Taludes | 125 | 78,93 | 40,97 | 280,30 | 29,19 | 1590,68 |
| 2 | PVC | 880 | 2,482 | 20,0 | 0,5 | 2,6 | 2064,3 | 2 Taludes | 125 | 80,59 | 41,59 | 285,89 | 40,71 | 1631,38 |
| 2 | PVC | 900 | 2,721 | 20,0 | 0,5 | 2,9 | 2123,6 | 2 Taludes | 125 | 82,26 | 42,21 | 291,48 | 51,11 | 1682,49 |
| 2 | PVC | 920 | 2,066 | 20,0 | 0,5 | 2,2 | 2176,6 | 2 Taludes | 125 | 83,92 | 42,84 | 297,07 | 44,89 | 1727,38 |
| 2 | PVC | 940 | 1,360 | 20,0 | 0,5 | 1,5 | 2210,5 | 2 Taludes | 125 | 85,59 | 43,46 | 302,66 | 25,82 | 1753,20 |
| 2 | PVC | 960 | 1,166 | 20,0 | 0,5 | 1,3 | 2233,4 | 2 Taludes | 125 | 87,25 | 44,09 | 308,25 | 14,74 | 1767,93 |
| 2 | PVC | 961,147 | 1,366 | 1,1 | 0,5 | 1,5 | 2234,7 | 2 Taludes | 125 | 87,35 | 44,12 | 308,57 | 0,85 | 1768,78 |
| 2 | PVC | 980 | 2,874 | 18,9 | 0,5 | 3,0 | 2279,6 | 2 Taludes | 125 | 88,92 | 44,71 | 313,84 | 37,30 | 1806,08 |
| 2 | PVC | 985,617 | 2,800 | 5,6 | 0,5 | 3,0 | 2298,8 | 2 Taludes | 125 | 89,39 | 44,89 | 315,41 | 16,82 | 1822,90 |

68. RAMAL R-1-6-3-1

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|--------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 2,7 | 0,0 | 0,6 | 2,9 | 0,0 | 2 Taludes | 160 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 19,5 | 2,9 | 19,5 | 0,6 | 3,1 | 70,5 | 2 Taludes | 160 | 1,73 | 0,80 | 6,00 | 61,56 | 61,56 |
| 2 | PVC | 20 | 2,911 | 0,5 | 0,5 | 3,1 | 72,3 | 2 Taludes | 125 | 1,77 | 0,81 | 6,14 | 1,66 | 63,22 |
| 2 | PVC | 40 | 2,520 | 20,0 | 0,5 | 2,7 | 137,9 | 2 Taludes | 125 | 3,43 | 1,44 | 11,73 | 57,47 | 120,68 |
| 2 | PVC | 60 | 2,216 | 20,0 | 0,5 | 2,4 | 189,8 | 2 Taludes | 125 | 5,10 | 2,06 | 17,32 | 43,77 | 164,45 |
| 2 | PVC | 80 | 2,136 | 20,0 | 0,5 | 2,3 | 235,9 | 2 Taludes | 125 | 6,76 | 2,69 | 22,91 | 37,95 | 202,40 |
| 2 | PVC | 100 | 2,012 | 20,0 | 0,5 | 2,2 | 279,0 | 2 Taludes | 125 | 8,43 | 3,31 | 28,50 | 35,03 | 237,42 |
| 2 | PVC | 120 | 1,769 | 20,0 | 0,5 | 1,9 | 317,2 | 2 Taludes | 125 | 10,09 | 3,93 | 34,09 | 30,01 | 267,44 |
| 2 | PVC | 133,38 | 1,686 | 13,4 | 0,5 | 1,8 | 339,8 | 2 Taludes | 125 | 11,21 | 4,35 | 37,83 | 17,19 | 284,63 |

69. RAMAL R-1-6-4

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 2,7 | 0,0 | 0,7 | 2,8 | 0,0 | 2 Taludes | 250 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 2,5 | 20,0 | 0,7 | 2,6 | 65,3 | 2 Taludes | 250 | 2,04 | 1,35 | 7,63 | 53,27 | 53,27 |
| 2 | PVC | 40,0 | 2,4 | 20,0 | 0,7 | 2,5 | 124,9 | 2 Taludes | 250 | 4,08 | 2,69 | 15,26 | 47,62 | 100,89 |
| 2 | PVC | 51,9 | 2,3 | 11,9 | 0,7 | 2,5 | 159,2 | 2 Taludes | 250 | 5,30 | 3,50 | 19,82 | 27,19 | 128,08 |

70. RAMAL R-1-6-5

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|-------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 2,2 | 0,0 | 0,7 | 2,3 | 0,0 | 2 Taludes | 250 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 2,3 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 53,7 | 2 Taludes | 250 | 2,04 | 1,35 | 7,63 | 41,73 | 41,73 |
| 2 | PVC | 40,0 | 2,0 | 20,0 | 0,7 | 2,1 | 103,9 | 2 Taludes | 250 | 4,08 | 2,69 | 15,26 | 38,13 | 79,86 |
| 2 | PVC | 60,0 | 2,1 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 150,9 | 2 Taludes | 250 | 6,12 | 4,04 | 22,89 | 35,05 | 114,91 |
| 2 | PVC | 80,0 | 2,2 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 201,0 | 2 Taludes | 250 | 8,16 | 5,39 | 30,53 | 38,05 | 152,96 |
| 2 | PVC | 100,0 | 2,3 | 20,0 | 0,7 | 2,5 | 254,8 | 2 Taludes | 250 | 10,20 | 6,73 | 38,16 | 41,87 | 194,82 |
| 2 | PVC | 120,0 | 2,4 | 20,0 | 0,7 | 2,6 | 313,2 | 2 Taludes | 250 | 12,24 | 8,08 | 45,79 | 46,34 | 241,16 |
| 2 | PVC | 140,0 | 2,5 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 375,3 | 2 Taludes | 250 | 14,28 | 9,43 | 53,42 | 50,14 | 291,31 |
| 2 | PVC | 160,0 | 2,5 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 439,3 | 2 Taludes | 250 | 16,32 | 10,77 | 61,05 | 51,98 | 343,29 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 180,0 | 2,3 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 498,7 | 2 Taludes | 250 | 18,36 | 12,12 | 68,68 | 47,40 | 390,69 |
| 2 | PVC | 200,0 | 2,3 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 553,9 | 2 Taludes | 250 | 20,40 | 13,47 | 76,32 | 43,26 | 433,94 |
| 2 | PVC | 220,0 | 2,2 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 607,3 | 2 Taludes | 250 | 22,44 | 14,81 | 83,95 | 41,39 | 475,34 |
| 2 | PVC | 240,0 | 2,0 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 656,5 | 2 Taludes | 250 | 24,48 | 16,16 | 91,58 | 37,16 | 512,50 |
| 2 | PVC | 260,0 | 2,0 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 703,8 | 2 Taludes | 250 | 26,52 | 17,51 | 99,21 | 35,26 | 547,76 |
| 2 | PVC | 280,0 | 2,0 | 20,0 | 0,7 | 2,1 | 750,5 | 2 Taludes | 250 | 28,56 | 18,85 | 106,84 | 34,70 | 582,46 |
| 2 | PVC | 300,0 | 2,0 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 796,8 | 2 Taludes | 250 | 30,60 | 20,20 | 114,47 | 34,37 | 616,82 |
| 2 | PVC | 320,0 | 1,6 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 837,6 | 2 Taludes | 250 | 32,64 | 21,55 | 122,11 | 28,74 | 645,56 |
| 2 | PVC | 340,0 | 1,7 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 873,6 | 2 Taludes | 250 | 34,68 | 22,89 | 129,74 | 24,06 | 669,62 |
| 2 | PVC | 360,0 | 1,8 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 912,0 | 2 Taludes | 250 | 36,72 | 24,24 | 137,37 | 26,36 | 695,97 |
| 2 | PVC | 380,0 | 1,7 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 950,7 | 2 Taludes | 250 | 38,76 | 25,59 | 145,00 | 26,71 | 722,68 |
| 2 | PVC | 400,0 | 1,7 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 988,4 | 2 Taludes | 250 | 40,80 | 26,93 | 152,63 | 25,74 | 748,42 |
| 2 | PVC | 420,0 | 1,8 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 1027,7 | 2 Taludes | 250 | 42,84 | 28,28 | 160,26 | 27,31 | 775,73 |
| 2 | PVC | 440,0 | 1,8 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 1067,9 | 2 Taludes | 250 | 44,88 | 29,63 | 167,90 | 28,19 | 803,93 |
| 2 | PVC | 460,0 | 1,8 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 1108,1 | 2 Taludes | 250 | 46,92 | 30,97 | 175,53 | 28,21 | 832,14 |
| 2 | PVC | 478,3 | 1,9 | 18,3 | 0,7 | 2,1 | 1147,4 | 2 Taludes | 250 | 48,79 | 32,20 | 182,51 | 28,28 | 860,42 |
| 2 | PVC | 480,0 | 1,8 | 1,7 | 0,7 | 1,9 | 1151,0 | 2 Taludes | 250 | 48,96 | 32,32 | 183,16 | 2,58 | 863,00 |
| 2 | PVC | 500,0 | 1,6 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 1188,2 | 2 Taludes | 250 | 51,00 | 33,67 | 190,79 | 25,15 | 888,15 |
| 2 | PVC | 512,5 | 1,6 | 12,5 | 0,7 | 1,7 | 1209,6 | 2 Taludes | 250 | 52,27 | 34,51 | 195,55 | 13,97 | 902,13 |
| 2 | PVC | 520 | 1,620 | 7,5 | 0,7 | 1,8 | 1222,8 | 2 Taludes | 250 | 53,04 | 35,01 | 198,42 | 8,71 | 910,83 |
| 2 | PVC | 540 | 1,582 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 1257,9 | 2 Taludes | 250 | 55,08 | 36,36 | 206,05 | 23,03 | 933,86 |
| 2 | PVC | 560 | 1,564 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 1292,1 | 2 Taludes | 250 | 57,12 | 37,71 | 213,69 | 22,27 | 956,14 |
| 2 | PVC | 580 | 1,626 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 1327,0 | 2 Taludes | 250 | 59,16 | 39,05 | 221,32 | 22,87 | 979,01 |
| 2 | PVC | 600 | 1,625 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 1362,7 | 2 Taludes | 250 | 61,20 | 40,40 | 228,95 | 23,69 | 1002,70 |
| 2 | PVC | 620 | 1,446 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 1396,0 | 2 Taludes | 250 | 63,24 | 41,75 | 236,58 | 21,31 | 1024,00 |
| 2 | PVC | 620,462 | 1,439 | 0,5 | 0,7 | 1,6 | 1396,7 | 2 Taludes | 250 | 63,29 | 41,78 | 236,76 | 0,44 | 1024,44 |
| 2 | PVC | 623,194 | 1,415 | 2,7 | 0,7 | 1,6 | 1400,9 | 2 Taludes | 250 | 63,57 | 41,96 | 237,80 | 2,52 | 1026,96 |
| 2 | PVC | 640 | 1,698 | 16,8 | 0,7 | 1,8 | 1429,4 | 2 Taludes | 250 | 65,28 | 43,09 | 244,21 | 18,41 | 1045,37 |
| 2 | PVC | 660 | 2,017 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 1471,7 | 2 Taludes | 250 | 67,32 | 44,44 | 251,84 | 30,32 | 1075,69 |
| 2 | PVC | 673,861 | 2,267 | 13,9 | 0,7 | 2,4 | 1506,9 | 2 Taludes | 250 | 68,73 | 45,37 | 257,13 | 26,94 | 1102,63 |
| 2 | PVC | 680 | 2,376 | 6,1 | 0,7 | 2,5 | 1524,3 | 2 Taludes | 250 | 69,36 | 45,79 | 259,48 | 13,68 | 1116,32 |
| 2 | PVC | 700 | 2,754 | 20,0 | 0,7 | 2,9 | 1589,2 | 2 Taludes | 250 | 71,40 | 47,13 | 267,11 | 52,92 | 1169,24 |
| 2 | PVC | 706,289 | 2,634 | 6,3 | 0,7 | 2,8 | 1611,0 | 2 Taludes | 250 | 72,04 | 47,56 | 269,51 | 18,03 | 1187,27 |
| 2 | PVC | 707,736 | 2,590 | 1,4 | 0,7 | 2,7 | 1615,8 | 2 Taludes | 250 | 72,19 | 47,65 | 270,06 | 3,94 | 1191,21 |
| 2 | PVC | 720 | 2,489 | 12,3 | 0,7 | 2,6 | 1655,0 | 2 Taludes | 250 | 73,44 | 48,48 | 274,74 | 31,83 | 1223,04 |
| 2 | PVC | 740 | 2,686 | 20,0 | 0,7 | 2,8 | 1720,6 | 2 Taludes | 250 | 75,48 | 49,83 | 282,37 | 53,60 | 1276,64 |
| 2 | PVC | 753,145 | 2,463 | 13,1 | 0,7 | 2,6 | 1763,5 | 2 Taludes | 250 | 76,82 | 50,71 | 287,39 | 34,94 | 1311,58 |
| 2 | PVC | 760 | 3,658 | 6,9 | 0,6 | 3,8 | 1806,3 | 2 Taludes | 160 | 77,47 | 51,08 | 289,75 | 39,33 | 1350,91 |
| 2 | PVC | 765,57 | 1,250 | 5,6 | 0,6 | 1,4 | 1835,9 | 2 Taludes | 160 | 77,97 | 51,31 | 291,46 | 27,02 | 1377,93 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 778,093 | 3,037 | 12,5 | 0,6 | 3,2 | 1872,2 | 2 Taludes | 160 | 79,07 | 51,82 | 295,31 | 30,62 | 1408,55 |
| 2 | PVC | 780 | 2,797 | 1,9 | 0,6 | 2,9 | 1879,9 | 2 Taludes | 160 | 79,24 | 51,90 | 295,89 | 6,77 | 1415,32 |
| 2 | PVC | 800 | 2,956 | 20,0 | 0,6 | 3,1 | 1954,9 | 2 Taludes | 160 | 81,01 | 52,71 | 302,04 | 65,87 | 1481,19 |
| 2 | PVC | 820 | 2,762 | 20,0 | 0,6 | 2,9 | 2029,3 | 2 Taludes | 160 | 82,78 | 53,53 | 308,18 | 65,26 | 1546,45 |
| 2 | PVC | 821,758 | 2,768 | 1,8 | 0,6 | 2,9 | 2035,1 | 2 Taludes | 160 | 82,94 | 53,60 | 308,72 | 5,05 | 1551,51 |
| 2 | PVC | 840 | 2,483 | 18,2 | 0,5 | 2,6 | 2090,8 | 2 Taludes | 125 | 84,51 | 54,26 | 314,08 | 47,89 | 1599,40 |
| 2 | PVC | 860 | 2,302 | 20,0 | 0,5 | 2,5 | 2143,4 | 2 Taludes | 125 | 86,17 | 54,88 | 319,67 | 44,46 | 1643,86 |
| 2 | PVC | 873,939 | 2,130 | 13,9 | 0,5 | 2,3 | 2176,3 | 2 Taludes | 125 | 87,33 | 55,32 | 323,56 | 27,28 | 1671,14 |
| 2 | PVC | 880 | 2,082 | 6,1 | 0,5 | 2,2 | 2189,7 | 2 Taludes | 125 | 87,84 | 55,51 | 325,26 | 10,89 | 1682,02 |
| 2 | PVC | 893,683 | 1,903 | 13,7 | 0,5 | 2,1 | 2217,7 | 2 Taludes | 125 | 88,97 | 55,93 | 329,08 | 22,42 | 1704,44 |
| 2 | PVC | 900 | 1,815 | 6,3 | 0,5 | 2,0 | 2229,4 | 2 Taludes | 125 | 89,50 | 56,13 | 330,85 | 9,20 | 1713,64 |
| 2 | PVC | 920 | 1,350 | 20,0 | 0,5 | 1,5 | 2259,8 | 2 Taludes | 125 | 91,17 | 56,76 | 336,44 | 22,29 | 1735,93 |
| 2 | PVC | 940 | 1,478 | 20,0 | 0,5 | 1,6 | 2286,1 | 2 Taludes | 125 | 92,83 | 57,38 | 342,03 | 18,10 | 1754,02 |
| 2 | PVC | 960 | 1,607 | 20,0 | 0,5 | 1,8 | 2315,3 | 2 Taludes | 125 | 94,50 | 58,00 | 347,62 | 21,12 | 1775,14 |
| 2 | PVC | 980 | 1,759 | 20,0 | 0,5 | 1,9 | 2348,0 | 2 Taludes | 125 | 96,16 | 58,63 | 353,21 | 24,58 | 1799,73 |
| 2 | PVC | 1000 | 1,977 | 20,0 | 0,5 | 2,1 | 2385,5 | 2 Taludes | 125 | 97,83 | 59,25 | 358,80 | 29,40 | 1829,13 |
| 2 | PVC | 1020 | 1,845 | 20,0 | 0,5 | 2,0 | 2424,2 | 2 Taludes | 125 | 99,49 | 59,88 | 364,39 | 30,52 | 1859,65 |
| 2 | PVC | 1040 | 1,956 | 20,0 | 0,5 | 2,1 | 2462,6 | 2 Taludes | 125 | 101,16 | 60,50 | 369,98 | 30,24 | 1889,89 |
| 2 | PVC | 1060 | 2,150 | 20,0 | 0,5 | 2,3 | 2505,1 | 2 Taludes | 125 | 102,82 | 61,13 | 375,57 | 34,46 | 1924,35 |
| 2 | PVC | 1061,03 | 2,160 | 1,0 | 0,5 | 2,3 | 2507,5 | 2 Taludes | 125 | 102,91 | 61,16 | 375,86 | 1,92 | 1926,26 |
| 2 | PVC | 1080 | 1,997 | 19,0 | 0,5 | 2,1 | 2548,5 | 2 Taludes | 125 | 104,49 | 61,75 | 381,16 | 33,36 | 1959,62 |
| 2 | PVC | 1100 | 1,676 | 20,0 | 0,5 | 1,8 | 2585,3 | 2 Taludes | 125 | 106,15 | 62,37 | 386,75 | 28,62 | 1988,24 |
| 2 | PVC | 1120 | 1,682 | 20,0 | 0,5 | 1,8 | 2617,9 | 2 Taludes | 125 | 107,82 | 63,00 | 392,34 | 24,46 | 2012,70 |
| 2 | PVC | 1140 | 1,692 | 20,0 | 0,5 | 1,8 | 2650,7 | 2 Taludes | 125 | 109,48 | 63,62 | 397,93 | 24,66 | 2037,37 |
| 2 | PVC | 1160 | 1,602 | 20,0 | 0,5 | 1,8 | 2682,5 | 2 Taludes | 125 | 111,15 | 64,25 | 403,52 | 23,67 | 2061,03 |
| 2 | PVC | 1180 | 1,779 | 20,0 | 0,5 | 1,9 | 2715,4 | 2 Taludes | 125 | 112,81 | 64,87 | 409,11 | 24,78 | 2085,82 |
| 2 | PVC | 1190,88 | 1,742 | 10,9 | 0,5 | 1,9 | 2734,2 | 2 Taludes | 125 | 113,72 | 65,21 | 412,15 | 14,43 | 2100,25 |

71. RAMAL R-1-6-5-1

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 2,5 | 0,0 | 0,6 | 2,6 | 0,0 | 2 Taludes | 160 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 1,4 | 20,0 | 0,6 | 1,5 | 41,3 | 2 Taludes | 160 | 1,77 | 0,82 | 6,15 | 32,14 | 32,14 |
| 2 | PVC | 40,0 | 1,2 | 20,0 | 0,6 | 1,4 | 65,7 | 2 Taludes | 160 | 3,54 | 1,63 | 12,29 | 15,34 | 47,47 |
| 2 | PVC | 46,3 | 1,4 | 6,3 | 0,6 | 1,5 | 73,6 | 2 Taludes | 160 | 4,10 | 1,89 | 14,24 | 4,94 | 52,42 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|-------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 60,0 | 2,0 | 13,7 | 0,6 | 2,2 | 97,3 | 2 Taludes | 160 | 5,31 | 2,45 | 18,44 | 17,51 | 69,93 |
| 2 | PVC | 80,0 | 3,0 | 20,0 | 0,6 | 3,1 | 161,0 | 2 Taludes | 160 | 7,08 | 3,27 | 24,58 | 54,48 | 124,41 |
| 2 | PVC | 100,0 | 2,7 | 20,0 | 0,6 | 2,8 | 234,4 | 2 Taludes | 160 | 8,85 | 4,08 | 30,73 | 64,34 | 188,75 |
| 2 | PVC | 117,6 | 2,6 | 17,6 | 0,6 | 2,7 | 288,4 | 2 Taludes | 160 | 10,41 | 4,80 | 36,14 | 45,97 | 234,73 |
| 2 | PVC | 120,0 | 2,6 | 2,4 | 0,6 | 2,8 | 295,7 | 2 Taludes | 160 | 10,62 | 4,90 | 36,87 | 6,14 | 240,87 |
| 2 | PVC | 136,5 | 2,7 | 16,5 | 0,6 | 2,8 | 347,2 | 2 Taludes | 160 | 12,08 | 5,57 | 41,93 | 44,03 | 284,91 |
| 2 | PVC | 140,0 | 2,9 | 3,5 | 0,6 | 3,0 | 359,6 | 2 Taludes | 160 | 12,39 | 5,72 | 43,02 | 10,75 | 295,65 |
| 2 | PVC | 152,0 | 1,2 | 12,0 | 0,5 | 1,4 | 388,8 | 2 Taludes | 125 | 13,42 | 6,15 | 46,54 | 24,12 | 319,78 |
| 2 | PVC | 155,0 | 1,3 | 3,0 | 0,5 | 1,5 | 392,3 | 2 Taludes | 125 | 13,67 | 6,24 | 47,37 | 2,25 | 322,02 |
| 2 | PVC | 160,0 | 2,2 | 5,0 | 0,5 | 2,4 | 401,4 | 2 Taludes | 125 | 14,09 | 6,40 | 48,78 | 7,01 | 329,03 |
| 2 | PVC | 167,3 | 2,8 | 7,3 | 0,5 | 3,0 | 422,1 | 2 Taludes | 125 | 14,69 | 6,62 | 50,81 | 17,80 | 346,83 |
| 2 | PVC | 180,0 | 2,3 | 12,7 | 0,5 | 2,4 | 458,7 | 2 Taludes | 125 | 15,75 | 7,02 | 54,37 | 31,40 | 378,23 |
| 2 | PVC | 187,6 | 1,8 | 7,6 | 0,5 | 1,9 | 474,6 | 2 Taludes | 125 | 16,38 | 7,26 | 56,49 | 12,88 | 391,10 |

72. RAMAL R-1-6-5-2

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 1,6 | 0,0 | 0,5 | 1,7 | 0,0 | 2 Taludes | 125 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 18,4 | 1,4 | 18,4 | 0,5 | 1,6 | 26,1 | 2 Taludes | 125 | 1,53 | 0,58 | 5,15 | 18,62 | 18,62 |

73. RAMAL R-1-6-6

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|-------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PRFV | 0,0 | 2,8 | 0,0 | 1,4 | 3,0 | 0,0 | 2 Taludes | 800 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PRFV | 20,0 | 2,7 | 20,0 | 1,4 | 2,9 | 116,5 | 2 Taludes | 800 | 4,29 | 19,47 | 11,28 | 71,37 | 71,37 |
| 2 | PRFV | 40,0 | 2,5 | 20,0 | 1,4 | 2,6 | 224,8 | 2 Taludes | 800 | 8,58 | 38,93 | 22,56 | 63,28 | 134,65 |
| 2 | PRFV | 60,0 | 2,4 | 20,0 | 1,4 | 2,5 | 324,5 | 2 Taludes | 800 | 12,87 | 58,40 | 33,84 | 54,54 | 189,19 |
| 2 | PRFV | 80,0 | 2,3 | 20,0 | 1,4 | 2,5 | 420,0 | 2 Taludes | 800 | 17,16 | 77,87 | 45,12 | 50,42 | 239,61 |
| 2 | PRFV | 100,0 | 2,3 | 20,0 | 1,4 | 2,4 | 512,2 | 2 Taludes | 800 | 21,45 | 97,33 | 56,40 | 47,14 | 286,75 |
| 2 | PRFV | 120,0 | 2,2 | 20,0 | 1,4 | 2,3 | 601,2 | 2 Taludes | 800 | 25,74 | 116,80 | 67,68 | 43,91 | 330,66 |
| 2 | PRFV | 140,0 | 2,2 | 20,0 | 1,4 | 2,3 | 687,9 | 2 Taludes | 800 | 30,03 | 136,27 | 78,96 | 41,56 | 372,22 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|-------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PRFV | 160,0 | 2,1 | 20,0 | 1,4 | 2,2 | 771,7 | 2 Taludes | 800 | 34,32 | 155,74 | 90,24 | 38,74 | 410,97 |
| 2 | PRFV | 180,0 | 2,0 | 20,0 | 1,4 | 2,2 | 852,5 | 2 Taludes | 800 | 38,61 | 175,20 | 101,52 | 35,71 | 446,68 |
| 2 | PRFV | 200,0 | 2,0 | 20,0 | 1,4 | 2,1 | 931,3 | 2 Taludes | 800 | 42,90 | 194,67 | 112,80 | 33,72 | 480,39 |
| 2 | PRFV | 200,5 | 2,0 | 0,5 | 1,4 | 2,1 | 933,3 | 2 Taludes | 800 | 43,01 | 195,17 | 113,09 | 0,84 | 481,23 |

74. RAMAL R-1-6-7

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|-------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 2,3 | 0,0 | 0,6 | 2,4 | 0,0 | 2 Taludes | 200 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 1,3 | 20,0 | 0,6 | 1,5 | 39,1 | 2 Taludes | 200 | 1,89 | 1,05 | 6,80 | 28,79 | 28,79 |
| 2 | PVC | 40,0 | 1,4 | 20,0 | 0,6 | 1,6 | 66,6 | 2 Taludes | 200 | 3,78 | 2,09 | 13,59 | 17,12 | 45,91 |
| 2 | PVC | 60,0 | 1,7 | 20,0 | 0,6 | 1,8 | 98,7 | 2 Taludes | 200 | 5,67 | 3,14 | 20,39 | 21,76 | 67,66 |
| 2 | PVC | 80,0 | 1,7 | 20,0 | 0,6 | 1,9 | 135,2 | 2 Taludes | 200 | 7,56 | 4,18 | 27,18 | 26,10 | 93,76 |
| 2 | PVC | 92,2 | 1,9 | 12,2 | 0,6 | 2,1 | 159,3 | 2 Taludes | 200 | 8,71 | 4,82 | 31,34 | 17,73 | 111,48 |
| 2 | PVC | 100,0 | 2,1 | 7,8 | 0,6 | 2,2 | 175,9 | 2 Taludes | 160 | 9,43 | 5,18 | 33,85 | 12,90 | 124,39 |
| 2 | PVC | 112,9 | 2,2 | 12,9 | 0,6 | 2,3 | 205,5 | 2 Taludes | 160 | 10,57 | 5,71 | 37,81 | 23,67 | 148,05 |

75. RAMAL R-1-6-7-1

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 1,9 | 0,0 | 0,5 | 2,1 | 0,0 | 2 Taludes | 125 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 17,1 | 2,0 | 17,1 | 0,5 | 2,1 | 33,9 | 2 Taludes | 125 | 1,43 | 0,53 | 4,79 | 26,98 | 26,98 |

76. RAMAL R-1-6-8

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|--------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 0,5 | 3,2 | 0,0 | 2 Taludes | 140 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 2,6 | 20,0 | 0,5 | 2,8 | 76,7 | 2 Taludes | 140 | 1,71 | 0,71 | 5,83 | 68,17 | 68,17 |
| 2 | PVC | 40 | 2,243 | 20,0 | 0,5 | 2,4 | 131,7 | 2 Taludes | 140 | 3,42 | 1,41 | 11,65 | 46,39 | 114,56 |
| 2 | PVC | 60 | 1,818 | 20,0 | 0,5 | 2,0 | 174,4 | 2 Taludes | 140 | 5,13 | 2,12 | 17,48 | 34,20 | 148,76 |
| 2 | PVC | 80 | 1,560 | 20,0 | 0,5 | 1,7 | 207,9 | 2 Taludes | 140 | 6,84 | 2,82 | 23,31 | 24,91 | 173,67 |
| 2 | PVC | 94,735 | 1,140 | 14,7 | 0,5 | 1,3 | 226,6 | 2 Taludes | 140 | 8,10 | 3,34 | 27,60 | 12,40 | 186,06 |

77. RAMAL R-1-6-9

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|-------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 1,7 | 0,0 | 0,7 | 1,8 | 0,0 | 2 Taludes | 250 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 2,4 | 20,0 | 0,7 | 2,6 | 48,4 | 2 Taludes | 250 | 2,04 | 1,35 | 7,63 | 36,36 | 36,36 |
| 2 | PVC | 30,0 | 1,4 | 10,0 | 0,7 | 1,5 | 70,6 | 2 Taludes | 250 | 3,06 | 2,02 | 11,45 | 16,21 | 52,56 |
| 2 | PVC | 40,0 | 1,4 | 10,0 | 0,7 | 1,6 | 85,2 | 2 Taludes | 250 | 4,08 | 2,69 | 15,26 | 8,62 | 61,19 |
| 2 | PVC | 60,0 | 1,5 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 116,4 | 2 Taludes | 250 | 6,12 | 4,04 | 22,89 | 19,20 | 80,39 |
| 2 | PVC | 80,0 | 1,6 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 150,0 | 2 Taludes | 250 | 8,16 | 5,39 | 30,53 | 21,64 | 102,03 |
| 2 | PVC | 100,0 | 1,7 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 186,0 | 2 Taludes | 250 | 10,20 | 6,73 | 38,16 | 23,96 | 125,99 |
| 2 | PVC | 120,0 | 1,8 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 224,6 | 2 Taludes | 250 | 12,24 | 8,08 | 45,79 | 26,59 | 152,58 |
| 2 | PVC | 140,0 | 1,9 | 20,0 | 0,7 | 2,1 | 266,8 | 2 Taludes | 250 | 14,28 | 9,43 | 53,42 | 30,25 | 182,83 |
| 2 | PVC | 157,3 | 2,0 | 17,3 | 0,7 | 2,1 | 305,8 | 2 Taludes | 250 | 16,05 | 10,59 | 60,04 | 28,51 | 211,34 |
| 2 | PVC | 160,0 | 1,9 | 2,7 | 0,7 | 2,1 | 311,7 | 2 Taludes | 250 | 16,32 | 10,77 | 61,05 | 4,35 | 215,70 |
| 2 | PVC | 180,0 | 2,0 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 357,5 | 2 Taludes | 250 | 18,36 | 12,12 | 68,68 | 33,79 | 249,48 |
| 2 | PVC | 196,2 | 2,1 | 16,2 | 0,7 | 2,2 | 396,5 | 2 Taludes | 250 | 20,01 | 13,21 | 74,85 | 29,30 | 278,79 |
| 2 | PVC | 200,0 | 1,5 | 3,8 | 0,7 | 1,6 | 404,3 | 2 Taludes | 250 | 20,40 | 13,47 | 76,32 | 5,51 | 284,30 |
| 2 | PVC | 220,0 | 2,0 | 20,0 | 0,7 | 2,1 | 443,0 | 2 Taludes | 250 | 22,44 | 14,81 | 83,95 | 26,70 | 310,99 |
| 2 | PVC | 221,9 | 2,1 | 1,9 | 0,7 | 2,2 | 447,4 | 2 Taludes | 250 | 22,63 | 14,94 | 84,66 | 3,25 | 314,24 |
| 2 | PVC | 240,0 | 2,0 | 18,1 | 0,7 | 2,2 | 490,6 | 2 Taludes | 250 | 24,48 | 16,16 | 91,58 | 32,38 | 346,62 |
| 2 | PVC | 260,0 | 1,3 | 20,0 | 0,7 | 1,5 | 528,2 | 2 Taludes | 250 | 26,52 | 17,51 | 99,21 | 25,59 | 372,22 |
| 2 | PVC | 280,0 | 1,5 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 557,9 | 2 Taludes | 250 | 28,56 | 18,85 | 106,84 | 17,72 | 389,94 |
| 2 | PVC | 299,5 | 1,7 | 19,5 | 0,7 | 1,8 | 591,8 | 2 Taludes | 250 | 30,55 | 20,17 | 114,30 | 22,13 | 412,07 |
| 2 | PVC | 300,0 | 1,7 | 0,5 | 0,6 | 1,9 | 592,6 | 2 Taludes | 200 | 30,60 | 20,20 | 114,46 | 0,58 | 412,65 |
| 2 | PVC | 315,9 | 1,5 | 15,9 | 0,6 | 1,6 | 619,1 | 2 Taludes | 200 | 32,10 | 21,03 | 119,88 | 18,25 | 430,90 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 320,0 | 1,3 | 4,1 | 0,6 | 1,5 | 624,8 | 2 Taludes | 160 | 32,48 | 21,22 | 121,19 | 3,73 | 434,63 |
| 2 | PVC | 321,9 | 1,3 | 1,9 | 0,6 | 1,5 | 627,2 | 2 Taludes | 160 | 32,64 | 21,30 | 121,77 | 1,53 | 436,16 |
| 2 | PVC | 340,0 | 1,5 | 18,1 | 0,6 | 1,6 | 651,7 | 2 Taludes | 160 | 34,25 | 22,04 | 127,34 | 16,25 | 452,41 |
| 2 | PVC | 360,0 | 1,6 | 20,0 | 0,6 | 1,7 | 681,3 | 2 Taludes | 160 | 36,02 | 22,85 | 133,49 | 20,43 | 472,84 |
| 2 | PVC | 380,0 | 1,7 | 20,0 | 0,6 | 1,8 | 713,5 | 2 Taludes | 160 | 37,79 | 23,67 | 139,63 | 23,02 | 495,86 |
| 2 | PVC | 400,0 | 1,8 | 20,0 | 0,6 | 1,9 | 748,3 | 2 Taludes | 160 | 39,56 | 24,48 | 145,78 | 25,74 | 521,60 |
| 2 | PVC | 420 | 1,884 | 20,0 | 0,6 | 2,0 | 786,0 | 2 Taludes | 160 | 41,33 | 25,30 | 151,92 | 28,58 | 550,18 |
| 2 | PVC | 440 | 1,984 | 20,0 | 0,6 | 2,1 | 826,8 | 2 Taludes | 160 | 43,10 | 26,12 | 158,07 | 31,59 | 581,77 |
| 2 | PVC | 460 | 1,493 | 20,0 | 0,6 | 1,6 | 862,4 | 2 Taludes | 160 | 44,87 | 26,93 | 164,21 | 26,52 | 608,29 |
| 2 | PVC | 462,254 | 1,419 | 2,3 | 0,6 | 1,6 | 865,6 | 2 Taludes | 160 | 45,07 | 27,03 | 164,91 | 2,16 | 610,45 |
| 2 | PVC | 480 | 1,486 | 17,7 | 0,5 | 1,6 | 890,1 | 2 Taludes | 125 | 46,59 | 27,67 | 170,11 | 16,95 | 627,40 |
| 2 | PVC | 500 | 1,594 | 20,0 | 0,5 | 1,7 | 919,3 | 2 Taludes | 125 | 48,25 | 28,29 | 175,70 | 21,06 | 648,45 |
| 2 | PVC | 520 | 1,876 | 20,0 | 0,5 | 2,0 | 953,4 | 2 Taludes | 125 | 49,92 | 28,91 | 181,29 | 25,96 | 674,41 |
| 2 | PVC | 540 | 1,431 | 20,0 | 0,5 | 1,6 | 985,6 | 2 Taludes | 125 | 51,58 | 29,54 | 186,89 | 24,02 | 698,43 |
| 2 | PVC | 551,297 | 1,493 | 11,3 | 0,5 | 1,6 | 1001,0 | 2 Taludes | 125 | 52,52 | 29,89 | 190,04 | 10,84 | 709,28 |
| 2 | PVC | 551,81 | 1,495 | 0,5 | 0,5 | 1,6 | 1001,7 | 2 Taludes | 125 | 52,57 | 29,91 | 190,19 | 0,51 | 709,79 |
| 2 | PVC | 560 | 1,510 | 8,2 | 0,5 | 1,7 | 1013,3 | 2 Taludes | 125 | 53,25 | 30,16 | 192,48 | 8,25 | 718,04 |
| 2 | PVC | 580 | 1,601 | 20,0 | 0,5 | 1,8 | 1042,8 | 2 Taludes | 125 | 54,91 | 30,79 | 198,07 | 21,43 | 739,47 |
| 2 | PVC | 600 | 1,687 | 20,0 | 0,5 | 1,8 | 1074,6 | 2 Taludes | 125 | 56,58 | 31,41 | 203,66 | 23,59 | 763,06 |
| 2 | PVC | 620 | 1,888 | 20,0 | 0,5 | 2,0 | 1110,0 | 2 Taludes | 125 | 58,24 | 32,03 | 209,25 | 27,27 | 790,34 |
| 2 | PVC | 624,297 | 1,887 | 4,3 | 0,5 | 2,0 | 1118,1 | 2 Taludes | 125 | 58,60 | 32,17 | 210,45 | 6,42 | 796,75 |

78. RAMAL R-1-6-9-1

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 1,4 | 0,0 | 0,5 | 1,6 | 0,0 | 2 Taludes | 125 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 1,3 | 20,0 | 0,5 | 1,5 | 25,1 | 2 Taludes | 125 | 1,67 | 0,62 | 5,59 | 16,96 | 16,96 |
| 2 | PVC | 40,0 | 1,3 | 20,0 | 0,5 | 1,4 | 48,5 | 2 Taludes | 125 | 3,33 | 1,25 | 11,18 | 15,27 | 32,23 |
| 2 | PVC | 60,0 | 1,2 | 20,0 | 0,5 | 1,4 | 70,9 | 2 Taludes | 125 | 5,00 | 1,87 | 16,77 | 14,34 | 46,57 |
| 2 | PVC | 73,0 | 1,3 | 13,0 | 0,5 | 1,4 | 85,6 | 2 Taludes | 125 | 6,08 | 2,28 | 20,40 | 9,33 | 55,91 |

79. RAMAL R-16-9-2

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 1,7 | 0,0 | 0,5 | 1,8 | 0,0 | 2 Taludes | 125 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 1,3 | 20,0 | 0,5 | 1,4 | 28,0 | 2 Taludes | 125 | 1,67 | 0,62 | 5,59 | 19,89 | 19,89 |
| 2 | PVC | 40,0 | 1,3 | 20,0 | 0,5 | 1,5 | 51,9 | 2 Taludes | 125 | 3,33 | 1,25 | 11,18 | 15,74 | 35,63 |
| 2 | PVC | 60,0 | 1,7 | 20,0 | 0,5 | 1,9 | 81,1 | 2 Taludes | 125 | 5,00 | 1,87 | 16,77 | 21,14 | 56,77 |
| 2 | PVC | 63,8 | 1,8 | 3,8 | 0,5 | 1,9 | 87,6 | 2 Taludes | 125 | 5,31 | 1,99 | 17,82 | 4,95 | 61,72 |

80. RAMAL R-1-7

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 1,8 | 0,0 | 0,5 | 2,0 | 0,0 | 2 Taludes | 125 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 1,3 | 20,0 | 0,5 | 1,4 | 29,9 | 2 Taludes | 125 | 1,67 | 0,62 | 5,59 | 21,82 | 21,82 |
| 2 | PVC | 27,5 | 1,2 | 7,5 | 0,5 | 1,3 | 38,2 | 2 Taludes | 125 | 2,29 | 0,86 | 7,68 | 5,25 | 27,06 |
| 2 | PVC | 40,0 | 1,6 | 12,5 | 0,5 | 1,8 | 54,6 | 2 Taludes | 125 | 3,33 | 1,25 | 11,18 | 11,33 | 38,39 |
| 2 | PVC | 60,0 | 1,6 | 20,0 | 0,5 | 1,8 | 86,0 | 2 Taludes | 125 | 5,00 | 1,87 | 16,77 | 23,19 | 61,58 |
| 2 | PVC | 80,0 | 1,7 | 20,0 | 0,5 | 1,8 | 117,5 | 2 Taludes | 125 | 6,66 | 2,50 | 22,36 | 23,45 | 85,03 |
| 2 | PVC | 91,9 | 1,1 | 11,9 | 0,5 | 1,3 | 133,0 | 2 Taludes | 125 | 7,65 | 2,87 | 25,69 | 10,67 | 95,70 |

81. RAMAL R-1-8

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 2,5 | 0,0 | 0,5 | 2,6 | 0,0 | 2 Taludes | 125 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 2,3 | 20,0 | 0,5 | 2,4 | 51,7 | 2 Taludes | 125 | 1,67 | 0,62 | 5,59 | 43,61 | 43,61 |
| 2 | PVC | 40,0 | 2,1 | 20,0 | 0,5 | 2,2 | 97,6 | 2 Taludes | 125 | 3,33 | 1,25 | 11,18 | 37,73 | 81,34 |
| 2 | PVC | 60,0 | 1,8 | 20,0 | 0,5 | 2,0 | 137,4 | 2 Taludes | 125 | 5,00 | 1,87 | 16,77 | 31,70 | 113,04 |
| 2 | PVC | 80,0 | 1,6 | 20,0 | 0,5 | 1,8 | 171,2 | 2 Taludes | 125 | 6,66 | 2,50 | 22,36 | 25,66 | 138,70 |
| 2 | PVC | 98,798 | 1,380 | 18,8 | 0,5 | 1,5 | 197,7 | 2 Taludes | 125 | 8,22 | 3,08 | 27,62 | 18,82 | 157,52 |
| 2 | PVC | 100 | 1,368 | 1,2 | 0,5 | 1,5 | 199,2 | 2 Taludes | 125 | 8,33 | 3,12 | 27,95 | 1,03 | 158,55 |
| 2 | PVC | 117,048 | 1,160 | 17,0 | 0,5 | 1,3 | 218,7 | 2 Taludes | 125 | 9,74 | 3,65 | 32,72 | 12,58 | 171,14 |

82. RAMAL R-1-9

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 1,8 | 0,0 | 0,5 | 1,9 | 0,0 | 2 Taludes | 140 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 13,5 | 1,1 | 13,5 | 0,5 | 1,3 | 19,1 | 2 Taludes | 140 | 1,15 | 0,48 | 3,93 | 13,30 | 13,30 |

83. RAMAL R-2

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|-------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 195,6 | 1,5 | 0,0 | 0,8 | 1,6 | 0,0 | 1H:1V | 400 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 200,0 | 1,5 | 4,4 | 0,8 | 1,7 | 17,9 | 1H:1V | 400 | 0,63 | 0,87 | 4,70 | 11,18 | 11,18 |
| 2 | PVC | 220,0 | 1,6 | 20,0 | 0,8 | 1,7 | 103,2 | 1H:1V | 400 | 3,48 | 4,81 | 25,99 | 54,68 | 65,87 |
| 2 | PVC | 240,0 | 1,7 | 20,0 | 0,8 | 1,8 | 194,7 | 1H:1V | 400 | 6,33 | 8,76 | 47,29 | 60,92 | 126,79 |
| 2 | PVC | 260,0 | 1,8 | 20,0 | 0,8 | 1,9 | 295,3 | 1H:1V | 400 | 9,18 | 12,70 | 68,58 | 69,94 | 196,73 |
| 2 | PVC | 280,0 | 1,8 | 20,0 | 0,8 | 2,0 | 402,5 | 1H:1V | 400 | 12,03 | 16,64 | 89,87 | 76,65 | 273,38 |
| 2 | PVC | 300,0 | 1,6 | 20,0 | 0,8 | 1,8 | 503,0 | 1H:1V | 400 | 14,88 | 20,59 | 111,17 | 69,84 | 343,22 |
| 2 | PVC | 312,3 | 1,7 | 12,3 | 0,8 | 1,8 | 561,2 | 1H:1V | 400 | 16,63 | 23,01 | 124,26 | 39,39 | 382,61 |
| 2 | PVC | 320,0 | 1,7 | 7,7 | 0,8 | 1,8 | 598,3 | 1H:1V | 400 | 17,73 | 24,53 | 132,46 | 25,34 | 407,95 |
| 2 | PVC | 340,0 | 1,5 | 20,0 | 0,8 | 1,6 | 685,7 | 1H:1V | 400 | 20,58 | 28,47 | 153,75 | 56,83 | 464,78 |
| 2 | PVC | 348,5 | 1,4 | 8,5 | 0,8 | 1,6 | 718,0 | 1H:1V | 400 | 21,79 | 30,16 | 162,83 | 19,22 | 484,00 |
| 2 | PVC | 360,0 | 1,4 | 11,5 | 0,8 | 1,6 | 760,7 | 1H:1V | 400 | 23,43 | 32,42 | 175,05 | 25,18 | 509,18 |
| 2 | PVC | 380,0 | 1,7 | 20,0 | 0,8 | 1,8 | 845,8 | 1H:1V | 400 | 26,28 | 36,36 | 196,34 | 54,42 | 563,60 |
| 2 | PVC | 400,0 | 1,8 | 20,0 | 0,8 | 1,9 | 944,3 | 1H:1V | 400 | 29,13 | 40,30 | 217,63 | 68,00 | 631,60 |
| 2 | PVC | 420,0 | 2,0 | 20,0 | 0,8 | 2,2 | 1061,1 | 1H:1V | 400 | 31,98 | 44,25 | 238,93 | 86,15 | 717,74 |
| 2 | PVC | 440,0 | 2,4 | 20,0 | 0,8 | 2,6 | 1213,9 | 1H:1V | 400 | 34,83 | 48,19 | 260,22 | 122,19 | 839,93 |
| 2 | PVC | 460,0 | 2,6 | 20,0 | 0,8 | 2,7 | 1397,9 | 1H:1V | 400 | 37,68 | 52,13 | 281,51 | 153,39 | 993,33 |
| 2 | PVC | 480,0 | 2,8 | 20,0 | 0,8 | 3,0 | 1605,3 | 1H:1V | 400 | 40,53 | 56,08 | 302,81 | 176,86 | 1170,19 |
| 2 | PVC | 481,1 | 2,8 | 1,1 | 0,8 | 3,0 | 1618,2 | 1H:1V | 400 | 40,69 | 56,30 | 304,03 | 11,08 | 1181,27 |
| 2 | PVC | 500,0 | 2,1 | 18,9 | 0,8 | 2,2 | 1787,6 | 1H:1V | 400 | 43,38 | 60,02 | 324,10 | 140,58 | 1321,85 |
| 2 | PVC | 500,4 | 2,1 | 0,4 | 0,8 | 2,3 | 1790,1 | 1H:1V | 400 | 43,43 | 60,09 | 324,50 | 1,97 | 1323,82 |
| 2 | PVC | 512,6 | 3,0 | 12,2 | 0,8 | 3,2 | 1911,8 | 1H:1V | 400 | 45,17 | 62,50 | 337,51 | 102,98 | 1426,80 |
| 2 | PVC | 520,0 | 2,9 | 7,4 | 0,8 | 3,0 | 2003,8 | 1H:1V | 400 | 46,23 | 63,96 | 345,39 | 80,60 | 1507,40 |
| 2 | PVC | 540,0 | 2,6 | 20,0 | 0,8 | 2,7 | 2217,1 | 1H:1V | 400 | 49,08 | 67,91 | 366,69 | 182,80 | 1690,20 |
| 2 | PVC | 560,0 | 2,3 | 20,0 | 0,8 | 2,4 | 2389,8 | 1H:1V | 400 | 51,93 | 71,85 | 387,98 | 142,09 | 1832,28 |
| 2 | PVC | 580,0 | 2,0 | 20,0 | 0,8 | 2,1 | 2528,5 | 1H:1V | 400 | 54,78 | 75,79 | 409,27 | 108,04 | 1940,33 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|--------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 600,0 | 2,0 | 20,0 | 0,8 | 2,2 | 2653,4 | 1H:1V | 400 | 57,63 | 79,74 | 430,57 | 94,33 | 2034,65 |
| 2 | PVC | 620,0 | 2,1 | 20,0 | 0,8 | 2,2 | 2783,3 | 1H:1V | 400 | 60,48 | 83,68 | 451,86 | 99,29 | 2133,95 |
| 2 | PVC | 623,4 | 2,2 | 3,4 | 0,8 | 2,3 | 2806,5 | 1H:1V | 400 | 60,96 | 84,34 | 455,43 | 18,10 | 2152,04 |
| 2 | PVC | 638,6 | 1,8 | 15,3 | 0,8 | 1,9 | 2901,9 | 1H:1V | 400 | 63,14 | 87,36 | 471,71 | 72,01 | 2224,05 |
| 2 | PVC | 640,0 | 1,7 | 1,4 | 0,8 | 1,9 | 2908,9 | 1H:1V | 400 | 63,33 | 87,62 | 473,15 | 4,89 | 2228,95 |
| 2 | PVC | 643,8 | 1,4 | 3,8 | 0,8 | 1,6 | 2925,1 | 1H:1V | 400 | 63,87 | 88,37 | 477,17 | 10,47 | 2239,42 |
| 2 | PVC | 660,0 | 1,7 | 16,2 | 0,8 | 1,9 | 2996,3 | 1H:1V | 400 | 66,18 | 91,57 | 494,45 | 46,32 | 2285,74 |
| 2 | PVC | 665,8 | 1,8 | 5,8 | 0,8 | 1,9 | 3026,5 | 1H:1V | 400 | 67,01 | 92,72 | 500,67 | 21,24 | 2306,98 |
| 2 | PVC | 680,0 | 1,6 | 14,2 | 0,8 | 1,8 | 3096,1 | 1H:1V | 400 | 69,03 | 95,51 | 515,74 | 47,97 | 2354,96 |
| 2 | PVC | 700,0 | 1,6 | 20,0 | 0,8 | 1,7 | 3186,8 | 1H:1V | 400 | 71,88 | 99,45 | 537,03 | 60,04 | 2415,00 |
| 2 | PVC | 701,5 | 1,6 | 1,5 | 0,8 | 1,7 | 3193,3 | 1H:1V | 400 | 72,09 | 99,75 | 538,63 | 4,28 | 2419,28 |
| 2 | PVC | 720,0 | 1,5 | 18,5 | 0,8 | 1,7 | 3271,5 | 1H:1V | 400 | 74,73 | 103,40 | 558,33 | 49,89 | 2469,17 |
| 2 | PVC | 740,0 | 1,4 | 20,0 | 0,8 | 1,6 | 3350,3 | 1H:1V | 400 | 77,58 | 107,34 | 579,62 | 48,20 | 2517,37 |
| 2 | PVC | 760,0 | 1,6 | 20,0 | 0,8 | 1,8 | 3434,4 | 1H:1V | 400 | 80,43 | 111,28 | 600,91 | 53,51 | 2570,88 |
| 2 | PVC | 775,6 | 2,2 | 15,6 | 0,8 | 2,3 | 3527,6 | 1H:1V | 400 | 82,65 | 114,36 | 617,52 | 69,27 | 2640,14 |
| 2 | PVC | 780,0 | 2,1 | 4,4 | 0,8 | 2,2 | 3558,4 | 1H:1V | 400 | 83,28 | 115,23 | 622,21 | 24,09 | 2664,24 |
| 2 | PVC | 800,0 | 2,0 | 20,0 | 0,8 | 2,1 | 3686,4 | 1H:1V | 400 | 86,13 | 119,17 | 643,50 | 97,43 | 2761,67 |
| 2 | PVC | 820,0 | 1,8 | 20,0 | 0,8 | 2,0 | 3803,2 | 1H:1V | 400 | 88,98 | 123,11 | 664,79 | 86,17 | 2847,84 |
| 2 | PVC | 840,0 | 1,8 | 20,0 | 0,8 | 1,9 | 3912,0 | 1H:1V | 400 | 91,83 | 127,06 | 686,09 | 78,17 | 2926,01 |
| 2 | PVC | 860,0 | 1,9 | 20,0 | 0,8 | 2,1 | 4024,5 | 1H:1V | 400 | 94,68 | 131,00 | 707,38 | 81,91 | 3007,92 |
| 2 | PVC | 875,6 | 2,2 | 15,6 | 0,8 | 2,4 | 4129,2 | 1H:1V | 400 | 96,90 | 134,08 | 723,98 | 80,84 | 3088,76 |
| 2 | PVC | 880,0 | 2,2 | 4,4 | 0,8 | 2,3 | 4161,8 | 1H:1V | 400 | 97,53 | 134,94 | 728,67 | 25,86 | 3114,62 |
| 2 | PVC | 900,0 | 2,0 | 20,0 | 0,8 | 2,2 | 4299,0 | 1H:1V | 400 | 100,38 | 138,89 | 749,97 | 106,63 | 3221,25 |
| 2 | PVC | 920,0 | 1,9 | 20,0 | 0,8 | 2,1 | 4422,9 | 1H:1V | 400 | 103,23 | 142,83 | 771,26 | 93,30 | 3314,55 |
| 2 | PVC | 940,0 | 1,9 | 20,0 | 0,8 | 2,0 | 4539,3 | 1H:1V | 400 | 106,08 | 146,77 | 792,55 | 85,83 | 3400,38 |
| 2 | PVC | 960,0 | 2,1 | 20,0 | 0,8 | 2,2 | 4664,2 | 1H:1V | 400 | 108,93 | 150,72 | 813,85 | 94,32 | 3494,70 |
| 2 | PVC | 975,6 | 2,0 | 15,6 | 0,8 | 2,1 | 4766,2 | 1H:1V | 400 | 111,15 | 153,79 | 830,45 | 78,10 | 3572,80 |
| 2 | PVC | 980,0 | 2,0 | 4,4 | 0,8 | 2,1 | 4793,6 | 1H:1V | 400 | 111,78 | 154,66 | 835,14 | 20,66 | 3593,46 |
| 2 | PVC | 1000,0 | 1,9 | 20,0 | 0,8 | 2,0 | 4913,8 | 1H:1V | 400 | 114,63 | 158,60 | 856,43 | 89,58 | 3683,04 |
| 2 | PVC | 1020,0 | 1,9 | 20,0 | 0,8 | 2,0 | 5030,2 | 1H:1V | 400 | 117,48 | 162,55 | 877,73 | 85,86 | 3768,90 |
| 2 | PVC | 1040,0 | 1,8 | 20,0 | 0,8 | 2,0 | 5143,3 | 1H:1V | 400 | 120,33 | 166,49 | 899,02 | 82,43 | 3851,33 |
| 2 | PVC | 1060,0 | 2,4 | 20,0 | 0,8 | 2,5 | 5282,8 | 1H:1V | 400 | 123,18 | 170,43 | 920,31 | 108,89 | 3960,22 |
| 2 | PVC | 1080,0 | 2,4 | 20,0 | 0,8 | 2,5 | 5452,5 | 1H:1V | 400 | 126,03 | 174,38 | 941,61 | 139,13 | 4099,35 |
| 2 | PVC | 1082,3 | 2,5 | 2,3 | 0,8 | 2,7 | 5472,7 | 1H:1V | 400 | 126,35 | 174,83 | 944,03 | 16,69 | 4116,04 |
| 2 | PVC | 1100,0 | 2,6 | 17,7 | 0,8 | 2,8 | 5642,1 | 1H:1V | 400 | 128,88 | 178,32 | 962,90 | 142,33 | 4258,37 |
| 2 | PVC | 1120,0 | 1,8 | 20,0 | 0,8 | 2,0 | 5795,6 | 1H:1V | 400 | 131,73 | 182,26 | 984,19 | 122,89 | 4381,26 |
| 2 | PVC | 1123,5 | 1,9 | 3,5 | 0,8 | 2,0 | 5814,9 | 1H:1V | 400 | 132,23 | 182,95 | 987,90 | 13,99 | 4395,25 |
| 2 | PVC | 1140,0 | 1,8 | 16,5 | 0,8 | 1,9 | 5904,4 | 1H:1V | 400 | 134,58 | 186,21 | 1005,49 | 64,18 | 4459,43 |
| 2 | PVC | 1157,4 | 3,0 | 17,4 | 0,8 | 3,2 | 6063,0 | 1H:1V | 400 | 137,06 | 189,64 | 1023,99 | 132,02 | 4591,46 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 1160,0 | 2,8 | 2,6 | 0,8 | 3,0 | 6094,6 | 1H:1V | 400 | 137,43 | 190,15 | 1026,78 | 27,64 | 4619,09 |
| 2 | PVC | 1180,0 | 2,4 | 20,0 | 0,8 | 2,6 | 6292,0 | 1H:1V | 400 | 140,28 | 194,10 | 1048,07 | 166,77 | 4785,86 |
| 2 | PVC | 1200,0 | 2,1 | 20,0 | 0,8 | 2,2 | 6445,3 | 1H:1V | 400 | 143,13 | 198,04 | 1069,37 | 122,73 | 4908,59 |
| 2 | PVC | 1220,0 | 1,8 | 20,0 | 0,8 | 1,9 | 6564,0 | 1H:1V | 400 | 145,98 | 201,98 | 1090,66 | 88,05 | 4996,64 |
| 2 | PVC | 1240,0 | 1,5 | 20,0 | 0,8 | 1,6 | 6653,9 | 1H:1V | 400 | 148,83 | 205,93 | 1111,95 | 59,27 | 5055,91 |
| 2 | PVC | 1260,0 | 2,1 | 20,0 | 0,8 | 2,2 | 6759,2 | 1H:1V | 400 | 151,68 | 209,87 | 1133,25 | 74,77 | 5130,68 |
| 2 | PVC | 1280,0 | 1,8 | 20,0 | 0,8 | 2,0 | 6879,8 | 1H:1V | 400 | 154,53 | 213,81 | 1154,54 | 90,01 | 5220,68 |
| 2 | PVC | 1300,0 | 1,5 | 20,0 | 0,8 | 1,7 | 6975,5 | 1H:1V | 400 | 157,38 | 217,76 | 1175,83 | 65,03 | 5285,72 |
| 1 | PVC | 1309,7 | 1,4 | 9,7 | 0,8 | 1,6 | 7004,2 | 1H:5V | 400 | 158,68 | 219,29 | 1183,52 | 17,04 | 5302,75 |
| 1 | PVC | 1320,0 | 2,0 | 10,3 | 0,8 | 2,1 | 7026,5 | 1H:5V | 400 | 159,96 | 220,49 | 1188,81 | 13,18 | 5315,93 |
| 1 | PVC | 1340,0 | 2,1 | 20,0 | 0,8 | 2,3 | 7081,6 | 1H:5V | 400 | 162,45 | 222,83 | 1199,10 | 37,44 | 5353,37 |
| 1 | PVC | 1360,0 | 2,0 | 20,0 | 0,8 | 2,1 | 7136,2 | 1H:5V | 400 | 164,94 | 225,17 | 1209,39 | 36,98 | 5390,35 |
| 1 | PVC | 1376,2 | 1,8 | 16,2 | 0,8 | 2,0 | 7176,3 | 1H:5V | 400 | 166,96 | 227,07 | 1217,74 | 25,85 | 5416,20 |
| 1 | PVC | 1380,0 | 1,8 | 3,8 | 0,7 | 2,0 | 7184,7 | 1H:5V | 250 | 167,38 | 227,42 | 1219,43 | 5,70 | 5421,90 |
| 1 | PVC | 1400,0 | 1,6 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 7222,2 | 1H:5V | 250 | 169,42 | 228,77 | 1227,07 | 25,54 | 5447,44 |
| 1 | PVC | 1420,0 | 1,8 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 7259,1 | 1H:5V | 250 | 171,46 | 230,12 | 1234,70 | 24,90 | 5472,34 |
| 1 | PVC | 1440,0 | 2,2 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 7304,3 | 1H:5V | 250 | 173,50 | 231,46 | 1242,33 | 33,20 | 5505,54 |
| 1 | PVC | 1460 | 1,950 | 20,0 | 0,7 | 2,1 | 7352,3 | 1H:5V | 250 | 175,54 | 232,81 | 1249,96 | 36,00 | 5541,54 |
| 1 | PVC | 1480 | 2,163 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 7400,5 | 1H:5V | 250 | 177,58 | 234,16 | 1257,59 | 36,20 | 5577,74 |
| 1 | PVC | 1500 | 1,762 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 7446,0 | 1H:5V | 250 | 179,62 | 235,50 | 1265,22 | 33,47 | 5611,21 |
| 1 | PVC | 1518,2 | 1,250 | 18,2 | 0,7 | 1,4 | 7475,8 | 1H:5V | 250 | 181,48 | 236,73 | 1272,17 | 18,89 | 5630,10 |
| 1 | PVC | 1520 | 1,244 | 1,8 | 0,6 | 1,4 | 7478,1 | 1H:5V | 200 | 181,66 | 236,84 | 1272,82 | 1,29 | 5631,39 |
| 1 | PVC | 1540 | 1,618 | 20,0 | 0,6 | 1,8 | 7507,2 | 1H:5V | 200 | 183,55 | 237,88 | 1279,61 | 18,75 | 5650,14 |
| 1 | PVC | 1560 | 1,729 | 20,0 | 0,6 | 1,9 | 7542,4 | 1H:5V | 200 | 185,44 | 238,93 | 1286,41 | 24,83 | 5674,97 |
| 1 | PVC | 1580 | 2,107 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 7584,5 | 1H:5V | 200 | 187,33 | 239,97 | 1293,20 | 31,71 | 5706,68 |
| 1 | PVC | 1600 | 1,962 | 20,0 | 0,6 | 2,1 | 7629,8 | 1H:5V | 200 | 189,22 | 241,02 | 1300,00 | 34,96 | 5741,64 |
| 1 | PVC | 1620 | 1,648 | 20,0 | 0,6 | 1,8 | 7668,6 | 1H:5V | 200 | 191,11 | 242,07 | 1306,80 | 28,49 | 5770,13 |
| 1 | PVC | 1640 | 1,906 | 20,0 | 0,6 | 2,1 | 7706,7 | 1H:5V | 200 | 193,00 | 243,11 | 1313,59 | 27,68 | 5797,81 |
| 1 | PVC | 1660 | 1,765 | 20,0 | 0,6 | 1,9 | 7746,3 | 1H:5V | 200 | 194,89 | 244,16 | 1320,39 | 29,25 | 5827,07 |
| 1 | PVC | 1680 | 1,358 | 20,0 | 0,6 | 1,5 | 7778,7 | 1H:5V | 200 | 196,78 | 245,20 | 1327,18 | 22,06 | 5849,13 |
| 1 | PVC | 1700 | 1,866 | 20,0 | 0,6 | 2,0 | 7812,5 | 1H:5V | 200 | 198,67 | 246,25 | 1333,98 | 23,46 | 5872,59 |
| 1 | PVC | 1720 | 1,730 | 20,0 | 0,6 | 1,9 | 7851,1 | 1H:5V | 200 | 200,56 | 247,30 | 1340,78 | 28,21 | 5900,80 |
| 1 | PVC | 1740 | 1,236 | 20,0 | 0,6 | 1,4 | 7881,6 | 1H:5V | 200 | 202,45 | 248,34 | 1347,57 | 20,15 | 5920,95 |
| 1 | PVC | 1745,29 | 1,308 | 5,3 | 0,6 | 1,5 | 7888,3 | 1H:5V | 200 | 202,95 | 248,62 | 1349,37 | 3,92 | 5924,86 |
| 1 | PVC | 1760 | 1,664 | 14,7 | 0,6 | 1,8 | 7910,7 | 1H:5V | 200 | 204,34 | 249,39 | 1354,37 | 14,79 | 5939,65 |
| 1 | PVC | 1780 | 1,795 | 20,0 | 0,6 | 1,9 | 7947,4 | 1H:5V | 200 | 206,23 | 250,43 | 1361,16 | 26,34 | 5965,99 |
| 1 | PVC | 1800 | 1,574 | 20,0 | 0,6 | 1,7 | 7982,9 | 1H:5V | 200 | 208,12 | 251,48 | 1367,96 | 25,16 | 5991,15 |
| 1 | PVC | 1820 | 1,775 | 20,0 | 0,6 | 1,9 | 8018,1 | 1H:5V | 200 | 210,01 | 252,52 | 1374,75 | 24,89 | 6016,04 |
| 1 | PVC | 1840 | 1,372 | 20,0 | 0,6 | 1,5 | 8050,9 | 1H:5V | 200 | 211,90 | 253,57 | 1381,55 | 22,37 | 6038,41 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 1 | PVC | 1850 | 1,825 | 10,0 | 0,6 | 2,0 | 8067,6 | 1H:5V | 200 | 212,84 | 254,09 | 1384,95 | 11,53 | 6049,94 |
| 1 | PVC | 1860 | 1,982 | 10,0 | 0,6 | 2,1 | 8088,3 | 1H:5V | 200 | 213,79 | 254,62 | 1388,35 | 15,59 | 6065,53 |
| 1 | PVC | 1880 | 1,936 | 20,0 | 0,6 | 2,1 | 8131,4 | 1H:5V | 200 | 215,68 | 255,66 | 1395,14 | 32,74 | 6098,27 |
| 1 | PVC | 1900 | 1,838 | 20,0 | 0,6 | 2,0 | 8172,5 | 1H:5V | 200 | 217,57 | 256,71 | 1401,94 | 30,69 | 6128,96 |
| 1 | PVC | 1920 | 1,775 | 20,0 | 0,6 | 1,9 | 8211,3 | 1H:5V | 200 | 219,46 | 257,75 | 1408,73 | 28,43 | 6157,39 |
| 1 | PVC | 1940 | 1,690 | 20,0 | 0,6 | 1,8 | 8248,1 | 1H:5V | 200 | 221,35 | 258,80 | 1415,53 | 26,41 | 6183,80 |
| 1 | PVC | 1960 | 1,628 | 20,0 | 0,6 | 1,8 | 8282,9 | 1H:5V | 200 | 223,24 | 259,85 | 1422,33 | 24,44 | 6208,25 |
| 1 | PVC | 1980 | 1,536 | 20,0 | 0,6 | 1,7 | 8315,7 | 1H:5V | 200 | 225,13 | 260,89 | 1429,12 | 22,43 | 6230,68 |
| 1 | PVC | 2000 | 1,435 | 20,0 | 0,6 | 1,6 | 8346,0 | 1H:5V | 200 | 227,02 | 261,94 | 1435,92 | 19,98 | 6250,65 |
| 1 | PVC | 2020 | 1,374 | 20,0 | 0,6 | 1,5 | 8374,3 | 1H:5V | 200 | 228,91 | 262,98 | 1442,71 | 17,96 | 6268,62 |
| 1 | PVC | 2040 | 1,292 | 20,0 | 0,6 | 1,4 | 8400,9 | 1H:5V | 200 | 230,80 | 264,03 | 1449,51 | 16,24 | 6284,86 |
| 1 | PVC | 2040,14 | 1,290 | 0,1 | 0,6 | 1,4 | 8401,1 | 1H:5V | 200 | 230,81 | 264,04 | 1449,56 | 0,11 | 6284,96 |
| 1 | PVC | 2049,18 | 1,293 | 9,0 | 0,6 | 1,4 | 8412,7 | 1H:5V | 200 | 231,66 | 264,51 | 1452,63 | 6,89 | 6291,86 |
| 1 | PVC | 2060 | 1,265 | 10,8 | 0,6 | 1,4 | 8426,4 | 1H:5V | 200 | 232,69 | 265,07 | 1456,30 | 8,09 | 6299,95 |
| 1 | PVC | 2077,18 | 1,413 | 17,2 | 0,6 | 1,6 | 8449,3 | 1H:5V | 200 | 234,31 | 265,97 | 1462,14 | 14,08 | 6314,03 |
| 1 | PVC | 2080 | 1,287 | 2,8 | 0,6 | 1,4 | 8453,2 | 1H:5V | 200 | 234,58 | 266,12 | 1463,10 | 2,35 | 6316,38 |
| 1 | PVC | 2093,86 | 1,218 | 13,9 | 0,6 | 1,4 | 8470,3 | 1H:5V | 200 | 235,89 | 266,85 | 1467,81 | 9,94 | 6326,32 |

84. RAMAL R-2-1

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|-------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 1,9 | 0,0 | 0,7 | 2,0 | 0,0 | 1H:1V | 315 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 2,2 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 125,8 | 1H:1V | 315 | 2,60 | 2,91 | 17,87 | 100,87 | 100,87 |
| 2 | PVC | 40,0 | 2,1 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 264,2 | 1H:1V | 315 | 5,19 | 5,83 | 35,74 | 113,46 | 214,33 |
| 2 | PVC | 60,0 | 1,5 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 370,8 | 1H:1V | 315 | 7,79 | 8,74 | 53,61 | 81,62 | 295,95 |
| 2 | PVC | 80,0 | 1,4 | 20,0 | 0,7 | 1,5 | 444,7 | 1H:1V | 315 | 10,38 | 11,66 | 71,49 | 48,99 | 344,93 |
| 2 | PVC | 100,0 | 1,9 | 20,0 | 0,7 | 2,1 | 537,1 | 1H:1V | 315 | 12,98 | 14,57 | 89,36 | 67,50 | 412,43 |
| 2 | PVC | 120,0 | 1,8 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 645,2 | 1H:1V | 315 | 15,57 | 17,48 | 107,23 | 83,14 | 495,57 |
| 2 | PVC | 140,0 | 1,6 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 739,8 | 1H:1V | 315 | 18,17 | 20,40 | 125,10 | 69,61 | 565,18 |
| 2 | PVC | 148,5 | 1,4 | 8,5 | 0,7 | 1,6 | 774,3 | 1H:1V | 315 | 19,27 | 21,64 | 132,73 | 23,87 | 589,05 |
| 2 | PVC | 160,0 | 1,3 | 11,5 | 0,7 | 1,4 | 812,5 | 1H:1V | 250 | 20,70 | 23,11 | 142,27 | 25,25 | 614,31 |
| 2 | PVC | 180,0 | 1,2 | 20,0 | 0,7 | 1,4 | 870,8 | 1H:1V | 250 | 23,10 | 25,30 | 157,69 | 37,26 | 651,56 |
| 2 | PVC | 186,9 | 1,2 | 6,9 | 0,7 | 1,4 | 890,0 | 1H:1V | 250 | 23,93 | 26,06 | 163,01 | 12,00 | 663,56 |
| 2 | PVC | 200,0 | 2,1 | 13,1 | 0,7 | 2,3 | 952,7 | 1H:1V | 250 | 25,50 | 27,50 | 173,11 | 48,88 | 712,43 |
| 2 | PVC | 220,0 | 1,9 | 20,0 | 0,7 | 2,1 | 1076,0 | 1H:1V | 250 | 27,90 | 29,70 | 188,53 | 102,34 | 814,77 |
| 2 | PVC | 240,0 | 1,7 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 1178,1 | 1H:1V | 250 | 30,30 | 31,89 | 203,96 | 81,14 | 895,91 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|-------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 260,0 | 1,4 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 1260,2 | 1H:1V | 250 | 32,70 | 34,09 | 219,38 | 61,06 | 956,97 |
| 2 | PVC | 275,8 | 1,3 | 15,8 | 0,7 | 1,4 | 1312,1 | 1H:1V | 250 | 34,60 | 35,82 | 231,55 | 35,30 | 992,28 |
| 2 | PVC | 280,0 | 1,4 | 4,2 | 0,7 | 1,5 | 1325,5 | 1H:1V | 250 | 35,10 | 36,29 | 234,80 | 9,04 | 1001,32 |
| 2 | PVC | 300,0 | 1,9 | 20,0 | 0,7 | 2,1 | 1414,8 | 1H:1V | 250 | 37,50 | 38,48 | 250,22 | 68,25 | 1069,57 |
| 2 | PVC | 320,0 | 1,3 | 20,0 | 0,7 | 1,5 | 1501,6 | 1H:1V | 250 | 39,90 | 40,68 | 265,64 | 65,76 | 1135,33 |
| 2 | PVC | 340,0 | 1,4 | 20,0 | 0,7 | 1,5 | 1566,3 | 1H:1V | 250 | 42,30 | 42,88 | 281,06 | 43,78 | 1179,11 |
| 2 | PVC | 360,0 | 1,5 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 1639,6 | 1H:1V | 250 | 44,70 | 45,07 | 296,49 | 52,24 | 1231,35 |
| 2 | PVC | 375,8 | 1,6 | 15,8 | 0,7 | 1,7 | 1703,3 | 1H:1V | 250 | 46,60 | 46,81 | 308,66 | 47,13 | 1278,48 |
| 2 | PVC | 380,0 | 1,6 | 4,2 | 0,7 | 1,8 | 1721,0 | 1H:1V | 250 | 47,10 | 47,27 | 311,91 | 13,33 | 1291,81 |
| 2 | PVC | 400,0 | 1,7 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 1809,2 | 1H:1V | 250 | 49,50 | 49,47 | 327,33 | 67,17 | 1358,97 |
| 2 | PVC | 420,0 | 1,7 | 20,0 | 0,7 | 1,8 | 1899,2 | 1H:1V | 250 | 51,90 | 51,66 | 342,75 | 68,99 | 1427,97 |
| 2 | PVC | 440,0 | 2,1 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 2009,5 | 1H:1V | 250 | 54,30 | 53,86 | 358,17 | 89,32 | 1517,28 |
| 2 | PVC | 460,0 | 2,3 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 2149,4 | 1H:1V | 250 | 56,70 | 56,06 | 373,59 | 118,86 | 1636,15 |
| 2 | PVC | 464,2 | 2,3 | 4,2 | 0,7 | 2,4 | 2181,0 | 1H:1V | 250 | 57,21 | 56,52 | 376,84 | 27,17 | 1663,32 |
| 2 | PVC | 480,0 | 2,2 | 15,8 | 0,7 | 2,3 | 2294,6 | 1H:1V | 250 | 59,10 | 58,25 | 389,01 | 97,06 | 1760,38 |
| 2 | PVC | 500,0 | 1,9 | 20,0 | 0,7 | 2,1 | 2420,1 | 1H:1V | 250 | 61,50 | 60,45 | 404,44 | 104,46 | 1864,84 |
| 2 | PVC | 520,0 | 1,7 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 2524,8 | 1H:1V | 250 | 63,90 | 62,65 | 419,86 | 83,76 | 1948,60 |
| 2 | PVC | 540,0 | 1,5 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 2612,2 | 1H:1V | 250 | 66,30 | 64,84 | 435,28 | 66,42 | 2015,02 |
| 2 | PVC | 560,0 | 1,4 | 20,0 | 0,7 | 1,5 | 2684,5 | 1H:1V | 250 | 68,70 | 67,04 | 450,70 | 51,31 | 2066,33 |
| 2 | PVC | 580,0 | 1,3 | 20,0 | 0,7 | 1,4 | 2747,5 | 1H:1V | 250 | 71,10 | 69,24 | 466,12 | 42,00 | 2108,33 |
| 2 | PVC | 600,0 | 1,3 | 20,0 | 0,7 | 1,4 | 2806,7 | 1H:1V | 250 | 73,50 | 71,43 | 481,54 | 38,15 | 2146,47 |
| 2 | PVC | 620,0 | 2,3 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 2910,5 | 1H:1V | 250 | 75,90 | 73,63 | 496,97 | 82,83 | 2229,30 |
| 2 | PVC | 633,8 | 2,0 | 13,8 | 0,7 | 2,2 | 3003,5 | 1H:1V | 250 | 77,55 | 75,14 | 507,57 | 78,56 | 2307,86 |
| 2 | PVC | 640,0 | 2,0 | 6,2 | 0,6 | 2,2 | 3041,3 | 1H:1V | 200 | 78,28 | 75,75 | 512,11 | 31,73 | 2339,59 |
| 2 | PVC | 654,8 | 2,0 | 14,8 | 0,6 | 2,2 | 3131,2 | 1H:1V | 200 | 79,94 | 76,99 | 522,19 | 76,44 | 2416,04 |
| 2 | PVC | 660,0 | 1,9 | 5,2 | 0,6 | 2,1 | 3161,7 | 1H:1V | 200 | 80,53 | 77,43 | 525,74 | 25,72 | 2441,76 |
| 2 | PVC | 676,1 | 1,7 | 16,1 | 0,6 | 1,9 | 3243,5 | 1H:1V | 200 | 82,34 | 78,79 | 536,72 | 67,18 | 2508,93 |
| 2 | PVC | 680,0 | 1,8 | 3,9 | 0,6 | 1,9 | 3261,9 | 1H:1V | 200 | 82,78 | 79,12 | 539,38 | 14,80 | 2523,74 |
| 2 | PVC | 700,0 | 2,0 | 20,0 | 0,6 | 2,1 | 3367,7 | 1H:1V | 200 | 85,03 | 80,80 | 553,02 | 87,67 | 2611,41 |
| 2 | PVC | 720,0 | 2,2 | 20,0 | 0,6 | 2,4 | 3495,1 | 1H:1V | 200 | 87,28 | 82,49 | 566,65 | 109,21 | 2720,62 |
| 2 | PVC | 740,0 | 2,4 | 20,0 | 0,6 | 2,6 | 3647,0 | 1H:1V | 200 | 89,53 | 84,18 | 580,29 | 133,65 | 2854,27 |
| 2 | PVC | 760,0 | 2,8 | 20,0 | 0,6 | 3,0 | 3834,3 | 1H:1V | 200 | 91,78 | 85,86 | 593,92 | 169,15 | 3023,42 |
| 2 | PVC | 780,0 | 1,2 | 20,0 | 0,6 | 1,4 | 3967,4 | 1H:1V | 200 | 94,03 | 87,55 | 607,56 | 114,84 | 3138,26 |
| 2 | PVC | 781,4 | 1,3 | 1,4 | 0,6 | 1,4 | 3971,2 | 1H:1V | 200 | 94,18 | 87,66 | 608,49 | 2,60 | 3140,86 |

85. RAMAL R-2-1-2

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 1,4 | 0,0 | 0,5 | 1,6 | 0,0 | 1H:1V | 125 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 2,4 | 20,0 | 0,5 | 2,5 | 111,1 | 1H:1V | 125 | 2,03 | 0,99 | 11,12 | 96,77 | 96,77 |
| 2 | PVC | 35,3 | 2,8 | 15,3 | 0,5 | 2,9 | 249,0 | 1H:1V | 125 | 3,57 | 1,74 | 19,63 | 126,89 | 223,66 |

86. RAMAL R-2-1-4

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 3,1 | 0,0 | 0,6 | 3,3 | 0,0 | 1H:1V | 160 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 1,5 | 20,0 | 0,6 | 1,6 | 169,8 | 1H:1V | 160 | 2,13 | 1,30 | 12,27 | 153,71 | 153,71 |
| 2 | PVC | 40,0 | 1,6 | 20,0 | 0,6 | 1,8 | 247,4 | 1H:1V | 160 | 4,26 | 2,61 | 24,54 | 61,51 | 215,21 |
| 2 | PVC | 60,0 | 2,4 | 20,0 | 0,6 | 2,6 | 369,9 | 1H:1V | 160 | 6,39 | 3,91 | 36,81 | 106,35 | 321,56 |
| 2 | PVC | 70,3 | 2,8 | 10,3 | 0,6 | 2,9 | 464,4 | 1H:1V | 160 | 7,49 | 4,58 | 43,15 | 86,17 | 407,73 |

87. RAMAL R-2-2

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|-------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 1 | PVC | 0,0 | 1,8 | 0,0 | 0,6 | 2,0 | 0,0 | 1H:5V | 200 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1 | PVC | 20,0 | 2,1 | 20,0 | 0,6 | 2,3 | 43,5 | 1H:5V | 200 | 1,89 | 1,05 | 6,80 | 33,19 | 33,19 |
| 1 | PVC | 40,0 | 1,8 | 20,0 | 0,6 | 2,0 | 87,4 | 1H:5V | 200 | 3,78 | 2,09 | 13,59 | 33,50 | 66,69 |
| 1 | PVC | 60,0 | 1,4 | 20,0 | 0,6 | 1,5 | 121,0 | 1H:5V | 200 | 5,67 | 3,14 | 20,39 | 23,26 | 89,95 |
| 1 | PVC | 80,0 | 1,5 | 20,0 | 0,6 | 1,6 | 149,7 | 1H:5V | 200 | 7,56 | 4,18 | 27,18 | 18,32 | 108,27 |
| 1 | PVC | 100,0 | 1,9 | 20,0 | 0,6 | 2,1 | 185,8 | 1H:5V | 200 | 9,45 | 5,23 | 33,98 | 25,68 | 133,96 |
| 1 | PVC | 120,0 | 2,4 | 20,0 | 0,6 | 2,5 | 234,9 | 1H:5V | 200 | 11,34 | 6,28 | 40,78 | 38,75 | 172,71 |
| 1 | PVC | 140,0 | 1,6 | 20,0 | 0,6 | 1,8 | 279,7 | 1H:5V | 200 | 13,23 | 7,32 | 47,57 | 34,51 | 207,22 |
| 1 | PVC | 160,0 | 1,8 | 20,0 | 0,6 | 2,0 | 316,6 | 1H:5V | 200 | 15,12 | 8,37 | 54,37 | 26,52 | 233,74 |
| 1 | PVC | 174,0 | 1,2 | 14,0 | 0,6 | 1,4 | 338,8 | 1H:5V | 200 | 16,44 | 9,10 | 59,11 | 14,90 | 248,65 |

88. RAMAL R-2-3

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|-------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 1,2 | 0,0 | 0,5 | 1,3 | 0,0 | 1H:1V | 125 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 1,6 | 20,0 | 0,5 | 1,8 | 65,4 | 1H:1V | 125 | 2,03 | 0,99 | 11,12 | 51,02 | 51,02 |
| 2 | PVC | 40,0 | 1,3 | 20,0 | 0,5 | 1,5 | 135,6 | 1H:1V | 125 | 4,05 | 1,97 | 22,24 | 55,79 | 106,81 |
| 2 | PVC | 60,0 | 1,6 | 20,0 | 0,5 | 1,7 | 204,5 | 1H:1V | 125 | 6,08 | 2,96 | 33,35 | 54,55 | 161,35 |
| 2 | PVC | 80,0 | 1,8 | 20,0 | 0,5 | 2,0 | 292,4 | 1H:1V | 125 | 8,10 | 3,95 | 44,47 | 73,57 | 234,93 |
| 2 | PVC | 100,0 | 2,1 | 20,0 | 0,5 | 2,2 | 402,3 | 1H:1V | 125 | 10,13 | 4,93 | 55,59 | 95,53 | 330,46 |
| 2 | PVC | 120,0 | 1,7 | 20,0 | 0,5 | 1,9 | 507,8 | 1H:1V | 125 | 12,15 | 5,92 | 66,71 | 91,09 | 421,55 |
| 2 | PVC | 140,0 | 1,3 | 20,0 | 0,5 | 1,4 | 580,9 | 1H:1V | 125 | 14,18 | 6,91 | 77,83 | 58,77 | 480,31 |
| 2 | PVC | 141,0 | 1,2 | 1,0 | 0,5 | 1,4 | 583,7 | 1H:1V | 125 | 14,28 | 6,96 | 78,38 | 2,03 | 482,34 |
| 2 | PVC | 160,0 | 1,3 | 19,0 | 0,5 | 1,5 | 635,7 | 1H:1V | 125 | 16,20 | 7,89 | 88,94 | 38,36 | 520,70 |
| 2 | PVC | 180,0 | 1,4 | 20,0 | 0,5 | 1,6 | 696,7 | 1H:1V | 125 | 18,23 | 8,88 | 100,06 | 46,61 | 567,30 |
| 2 | PVC | 200,0 | 1,8 | 20,0 | 0,5 | 2,0 | 779,4 | 1H:1V | 125 | 20,25 | 9,87 | 111,18 | 68,38 | 635,68 |
| 2 | PVC | 213,3 | 1,8 | 13,3 | 0,5 | 2,0 | 845,5 | 1H:1V | 125 | 21,60 | 10,52 | 118,59 | 56,46 | 692,14 |

89. RAMAL R-2-4

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 1 | PVC | 0,0 | 1,3 | 0,0 | 0,5 | 1,4 | 0,0 | 1H:5V | 140 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1 | PVC | 20,0 | 1,4 | 20,0 | 0,5 | 1,5 | 24,3 | 1H:5V | 140 | 1,71 | 0,71 | 5,83 | 15,70 | 15,70 |
| 1 | PVC | 40,0 | 1,2 | 20,0 | 0,5 | 1,4 | 48,2 | 1H:5V | 140 | 3,42 | 1,41 | 11,65 | 15,42 | 31,12 |
| 1 | PVC | 60,0 | 1,2 | 20,0 | 0,5 | 1,4 | 70,6 | 1H:5V | 140 | 5,13 | 2,12 | 17,48 | 13,87 | 44,99 |
| 1 | PVC | 80,0 | 1,5 | 20,0 | 0,5 | 1,7 | 96,2 | 1H:5V | 140 | 6,84 | 2,82 | 23,31 | 17,06 | 62,05 |
| 1 | PVC | 100,0 | 1,6 | 20,0 | 0,5 | 1,7 | 126,1 | 1H:5V | 140 | 8,55 | 3,53 | 29,13 | 21,34 | 83,39 |
| 1 | PVC | 120,0 | 1,7 | 20,0 | 0,5 | 1,9 | 158,8 | 1H:5V | 140 | 10,26 | 4,23 | 34,96 | 24,11 | 107,49 |
| 1 | PVC | 140,0 | 1,8 | 20,0 | 0,5 | 2,0 | 194,3 | 1H:5V | 140 | 11,97 | 4,94 | 40,79 | 26,95 | 134,45 |
| 1 | PVC | 160,0 | 1,9 | 20,0 | 0,5 | 2,0 | 232,1 | 1H:5V | 140 | 13,68 | 5,65 | 46,61 | 29,23 | 163,68 |
| 1 | PVC | 180,0 | 2,0 | 20,0 | 0,5 | 2,1 | 272,2 | 1H:5V | 140 | 15,39 | 6,35 | 52,44 | 31,54 | 195,22 |
| 1 | PVC | 200 | 2,094 | 20,0 | 0,5 | 2,2 | 315,0 | 1H:5V | 140 | 17,10 | 7,06 | 58,27 | 34,31 | 229,53 |
| 1 | PVC | 220 | 2,187 | 20,0 | 0,5 | 2,3 | 360,8 | 1H:5V | 140 | 18,81 | 7,76 | 64,10 | 37,18 | 266,71 |
| 1 | PVC | 240 | 2,292 | 20,0 | 0,5 | 2,4 | 409,4 | 1H:5V | 140 | 20,52 | 8,47 | 69,92 | 40,11 | 306,82 |
| 1 | PVC | 258,283 | 2,482 | 18,3 | 0,5 | 2,6 | 458,0 | 1H:5V | 140 | 22,08 | 9,11 | 75,25 | 40,80 | 347,62 |

90. RAMAL R-3

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|-------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PRFV | 0,0 | 2,9 | 0,0 | 1,1 | 3,0 | 0,0 | 1H:1V | 500 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PRFV | 20,0 | 2,1 | 20,0 | 1,1 | 2,3 | 201,0 | 1H:1V | 500 | 3,75 | 20,07 | 17,40 | 155,89 | 155,89 |
| 2 | PRFV | 40,0 | 2,0 | 20,0 | 1,1 | 2,1 | 346,0 | 1H:1V | 500 | 7,50 | 40,15 | 34,80 | 99,83 | 255,73 |
| 2 | PRFV | 60,0 | 1,9 | 20,0 | 1,1 | 2,0 | 478,6 | 1H:1V | 500 | 11,25 | 60,22 | 52,20 | 87,38 | 343,10 |
| 2 | PRFV | 80,0 | 1,8 | 20,0 | 1,1 | 2,0 | 600,9 | 1H:1V | 500 | 15,00 | 80,29 | 69,60 | 77,25 | 420,35 |
| 2 | PRFV | 100,0 | 1,6 | 20,0 | 1,1 | 1,8 | 711,9 | 1H:1V | 500 | 18,75 | 100,37 | 87,00 | 65,78 | 486,12 |
| 2 | PRFV | 109,2 | 2,0 | 9,2 | 1,1 | 2,2 | 768,7 | 1H:1V | 500 | 20,48 | 109,63 | 95,03 | 35,95 | 522,07 |
| 2 | PRFV | 120,0 | 2,8 | 10,8 | 1,1 | 2,9 | 869,9 | 1H:1V | 500 | 22,50 | 120,44 | 104,40 | 76,95 | 599,03 |
| 2 | PRFV | 140,0 | 3,6 | 20,0 | 1,1 | 3,7 | 1197,8 | 1H:1V | 500 | 26,25 | 140,51 | 121,80 | 282,76 | 881,79 |
| 2 | PRFV | 142,9 | 1,5 | 2,9 | 1,1 | 1,7 | 1235,5 | 1H:1V | 500 | 26,80 | 143,45 | 124,35 | 31,01 | 912,79 |
| 2 | PRFV | 160,0 | 3,0 | 17,1 | 1,1 | 3,2 | 1397,7 | 1H:1V | 500 | 30,00 | 160,58 | 139,20 | 123,68 | 1036,48 |
| 2 | PRFV | 160,9 | 3,0 | 0,8 | 1,1 | 3,1 | 1409,7 | 1H:1V | 500 | 30,16 | 161,44 | 139,94 | 10,15 | 1046,62 |
| 2 | PRFV | 180,0 | 2,5 | 19,2 | 1,1 | 2,6 | 1637,5 | 1H:1V | 500 | 33,75 | 180,66 | 156,60 | 184,52 | 1231,15 |
| 2 | PRFV | 200,0 | 2,2 | 20,0 | 1,1 | 2,3 | 1816,6 | 1H:1V | 500 | 37,50 | 200,73 | 174,00 | 133,90 | 1365,05 |
| 2 | PRFV | 220,0 | 2,1 | 20,0 | 1,1 | 2,2 | 1970,5 | 1H:1V | 500 | 41,25 | 220,80 | 191,40 | 108,82 | 1473,87 |
| 2 | PRFV | 240,0 | 2,0 | 20,0 | 1,1 | 2,2 | 2116,0 | 1H:1V | 500 | 45,00 | 240,88 | 208,80 | 100,33 | 1574,20 |
| 2 | PRFV | 260,0 | 1,9 | 20,0 | 1,1 | 2,1 | 2254,8 | 1H:1V | 500 | 48,75 | 260,95 | 226,20 | 93,62 | 1667,82 |
| 2 | PRFV | 280,0 | 1,8 | 20,0 | 1,1 | 2,0 | 2383,2 | 1H:1V | 500 | 52,50 | 281,02 | 243,60 | 83,27 | 1751,10 |
| 2 | PRFV | 296,8 | 2,0 | 16,8 | 1,1 | 2,1 | 2493,1 | 1H:1V | 500 | 55,65 | 297,88 | 258,21 | 71,95 | 1823,05 |
| 2 | PRFV | 300,0 | 2,0 | 3,2 | 1,1 | 2,1 | 2514,9 | 1H:1V | 500 | 56,25 | 301,10 | 261,00 | 14,63 | 1837,68 |
| 2 | PRFV | 320,0 | 1,8 | 20,0 | 1,1 | 2,0 | 2642,7 | 1H:1V | 500 | 60,00 | 321,17 | 278,40 | 82,63 | 1920,31 |
| 2 | PRFV | 340,0 | 1,8 | 20,0 | 1,1 | 1,9 | 2760,4 | 1H:1V | 500 | 63,75 | 341,24 | 295,80 | 72,58 | 1992,88 |
| 2 | PRFV | 354,8 | 1,7 | 14,8 | 1,1 | 1,8 | 2842,5 | 1H:1V | 500 | 66,53 | 356,14 | 308,71 | 48,56 | 2041,44 |
| 2 | PRFV | 360,0 | 1,7 | 5,2 | 1,1 | 1,8 | 2869,9 | 1H:1V | 500 | 67,50 | 361,31 | 313,20 | 15,71 | 2057,16 |
| 2 | PRFV | 380,0 | 1,6 | 20,0 | 1,1 | 1,8 | 2972,7 | 1H:1V | 500 | 71,25 | 381,39 | 330,60 | 57,67 | 2114,83 |
| 2 | PRFV | 400,0 | 1,6 | 20,0 | 1,1 | 1,7 | 3070,7 | 1H:1V | 500 | 75,00 | 401,46 | 348,00 | 52,83 | 2167,66 |
| 2 | PRFV | 410,0 | 1,5 | 10,0 | 1,1 | 1,7 | 3118,0 | 1H:1V | 500 | 76,88 | 411,50 | 356,70 | 24,73 | 2192,39 |
| 2 | PRFV | 420,0 | 2,0 | 10,0 | 1,1 | 2,2 | 3177,2 | 1H:1V | 500 | 78,75 | 421,53 | 365,40 | 36,63 | 2229,02 |
| 2 | PRFV | 440,0 | 2,2 | 20,0 | 1,1 | 2,3 | 3328,8 | 1H:1V | 500 | 82,50 | 441,61 | 382,80 | 106,44 | 2335,46 |
| 2 | PRFV | 452,0 | 3,0 | 12,0 | 1,1 | 3,2 | 3460,5 | 1H:1V | 500 | 84,75 | 453,63 | 393,23 | 104,67 | 2440,13 |
| 2 | PRFV | 460,0 | 2,7 | 8,0 | 1,1 | 2,9 | 3561,8 | 1H:1V | 500 | 86,25 | 461,68 | 400,20 | 83,26 | 2523,39 |
| 2 | PRFV | 472,5 | 2,3 | 12,5 | 1,1 | 2,5 | 3688,5 | 1H:1V | 500 | 88,59 | 474,21 | 411,07 | 98,41 | 2621,80 |
| 2 | PRFV | 480,0 | 2,1 | 7,5 | 1,1 | 2,3 | 3751,5 | 1H:1V | 500 | 90,00 | 481,75 | 417,60 | 46,05 | 2667,85 |
| 2 | PRFV | 500,0 | 1,7 | 20,0 | 1,1 | 1,8 | 3882,2 | 1H:1V | 500 | 93,75 | 501,83 | 435,00 | 85,60 | 2753,45 |
| 2 | PRFV | 508,1 | 1,5 | 8,1 | 1,1 | 1,7 | 3922,0 | 1H:1V | 500 | 95,27 | 509,97 | 442,06 | 21,48 | 2774,94 |
| 2 | PRFV | 520,0 | 3,4 | 11,9 | 1,1 | 3,6 | 4063,4 | 1H:1V | 500 | 97,50 | 521,90 | 452,40 | 114,57 | 2889,50 |
| 2 | PRFV | 540,0 | 2,5 | 20,0 | 1,1 | 2,6 | 4355,3 | 1H:1V | 500 | 101,25 | 541,97 | 469,80 | 246,75 | 3136,25 |
| 2 | PRFV | 545,5 | 2,3 | 5,5 | 1,1 | 2,5 | 4406,9 | 1H:1V | 500 | 102,28 | 547,51 | 474,60 | 39,19 | 3175,44 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|--------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PRFV | 560,0 | 2,9 | 14,5 | 1,1 | 3,0 | 4559,9 | 1H:1V | 500 | 105,00 | 562,04 | 487,20 | 120,28 | 3295,73 |
| 2 | PRFV | 567,3 | 2,5 | 7,3 | 1,1 | 2,7 | 4640,8 | 1H:1V | 500 | 106,36 | 569,33 | 493,52 | 64,50 | 3360,23 |
| 2 | PRFV | 576,1 | 2,0 | 8,9 | 1,1 | 2,2 | 4717,0 | 1H:1V | 500 | 108,02 | 578,24 | 501,24 | 56,19 | 3416,42 |
| 2 | PRFV | 580,0 | 1,9 | 3,9 | 1,1 | 2,0 | 4743,1 | 1H:1V | 500 | 108,75 | 582,12 | 504,60 | 17,36 | 3433,78 |
| 2 | PRFV | 588,6 | 1,5 | 8,6 | 1,1 | 1,7 | 4790,6 | 1H:1V | 500 | 110,36 | 590,76 | 512,09 | 28,02 | 3461,80 |
| 2 | PRFV | 599,8 | 1,6 | 11,2 | 1,1 | 1,7 | 4844,0 | 1H:1V | 500 | 112,46 | 601,99 | 521,82 | 28,14 | 3489,94 |
| 2 | PRFV | 600,0 | 1,5 | 0,2 | 1,1 | 1,7 | 4844,9 | 1H:1V | 500 | 112,50 | 602,19 | 522,00 | 0,51 | 3490,45 |
| 2 | PRFV | 620,0 | 2,7 | 20,0 | 1,1 | 2,8 | 5002,4 | 1H:1V | 500 | 116,25 | 622,26 | 539,40 | 112,28 | 3602,72 |
| 2 | PRFV | 640,0 | 2,2 | 20,0 | 1,1 | 2,4 | 5195,9 | 1H:1V | 500 | 120,00 | 642,34 | 556,80 | 148,42 | 3751,14 |
| 2 | PRFV | 651,2 | 1,6 | 11,2 | 1,1 | 1,8 | 5270,7 | 1H:1V | 500 | 122,09 | 653,53 | 566,50 | 49,59 | 3800,73 |
| 2 | PRFV | 660,0 | 2,3 | 8,8 | 1,1 | 2,4 | 5331,0 | 1H:1V | 500 | 123,75 | 662,41 | 574,20 | 40,35 | 3841,08 |
| 2 | PRFV | 665,2 | 2,5 | 5,2 | 1,1 | 2,7 | 5380,1 | 1H:1V | 500 | 124,73 | 667,67 | 578,76 | 37,23 | 3878,30 |
| 2 | PRFV | 674,8 | 2,9 | 9,6 | 1,1 | 3,1 | 5491,4 | 1H:1V | 500 | 126,53 | 677,26 | 587,08 | 89,77 | 3968,08 |
| 2 | PRFV | 680,0 | 3,0 | 5,2 | 1,1 | 3,2 | 5563,2 | 1H:1V | 500 | 127,50 | 682,48 | 591,60 | 59,98 | 4028,06 |
| 2 | PRFV | 700,0 | 1,8 | 20,0 | 1,1 | 2,0 | 5767,2 | 1H:1V | 500 | 131,25 | 702,56 | 609,00 | 158,94 | 4187,00 |
| 2 | PRFV | 709,0 | 2,2 | 9,0 | 1,1 | 2,4 | 5830,5 | 1H:1V | 500 | 132,93 | 711,55 | 616,79 | 43,06 | 4230,06 |
| 2 | PRFV | 720,0 | 1,9 | 11,0 | 1,1 | 2,1 | 5911,7 | 1H:1V | 500 | 135,00 | 722,63 | 626,40 | 56,22 | 4286,28 |
| 2 | PRFV | 740,0 | 2,8 | 20,0 | 1,1 | 2,9 | 6094,0 | 1H:1V | 500 | 138,75 | 742,70 | 643,80 | 137,16 | 4423,44 |
| 2 | PRFV | 747,0 | 1,5 | 7,0 | 1,1 | 1,7 | 6151,1 | 1H:1V | 500 | 140,07 | 749,75 | 649,91 | 41,23 | 4464,67 |
| 2 | PRFV | 760,0 | 2,1 | 13,0 | 1,1 | 2,2 | 6228,2 | 1H:1V | 500 | 142,50 | 762,77 | 661,20 | 47,88 | 4512,54 |
| 2 | PRFV | 780,0 | 1,7 | 20,0 | 1,1 | 1,8 | 6354,7 | 1H:1V | 500 | 146,25 | 782,85 | 678,60 | 81,30 | 4593,85 |
| 2 | PRFV | 800,0 | 2,0 | 20,0 | 1,1 | 2,1 | 6476,1 | 1H:1V | 500 | 150,00 | 802,92 | 696,00 | 76,29 | 4670,14 |
| 2 | PRFV | 820,0 | 2,3 | 20,0 | 1,1 | 2,5 | 6634,4 | 1H:1V | 500 | 153,75 | 822,99 | 713,40 | 113,13 | 4783,27 |
| 2 | PRFV | 831,9 | 2,6 | 11,9 | 1,1 | 2,7 | 6748,9 | 1H:1V | 500 | 155,98 | 834,92 | 723,74 | 87,69 | 4870,96 |
| 2 | PRFV | 840,0 | 2,8 | 8,1 | 1,1 | 2,9 | 6838,0 | 1H:1V | 500 | 157,50 | 843,07 | 730,80 | 70,73 | 4941,69 |
| 2 | PRFV | 860,0 | 3,3 | 20,0 | 1,1 | 3,4 | 7125,4 | 1H:1V | 500 | 161,25 | 863,14 | 748,20 | 242,22 | 5183,91 |
| 2 | PRFV | 875,0 | 1,8 | 15,0 | 1,1 | 1,9 | 7297,5 | 1H:1V | 500 | 164,05 | 878,15 | 761,21 | 138,35 | 5322,26 |
| 2 | PRFV | 880,0 | 1,7 | 5,0 | 1,1 | 1,8 | 7325,8 | 1H:1V | 500 | 165,00 | 883,21 | 765,60 | 16,96 | 5339,23 |
| 2 | PRFV | 900,0 | 2,1 | 20,0 | 1,1 | 2,2 | 7452,9 | 1H:1V | 500 | 168,75 | 903,29 | 783,00 | 81,91 | 5421,14 |
| 2 | PRFV | 920,0 | 2,3 | 20,0 | 1,1 | 2,5 | 7614,5 | 1H:1V | 500 | 172,50 | 923,36 | 800,40 | 116,42 | 5537,56 |
| 2 | PRFV | 940,0 | 1,9 | 20,0 | 1,1 | 2,0 | 7765,7 | 1H:1V | 500 | 176,25 | 943,43 | 817,80 | 106,09 | 5643,64 |
| 2 | PRFV | 960,0 | 1,9 | 20,0 | 1,1 | 2,1 | 7896,1 | 1H:1V | 500 | 180,00 | 963,50 | 835,20 | 85,27 | 5728,91 |
| 2 | PRFV | 980,0 | 2,5 | 20,0 | 1,1 | 2,6 | 8061,5 | 1H:1V | 500 | 183,75 | 983,58 | 852,60 | 120,28 | 5849,19 |
| 2 | PRFV | 1000,0 | 2,0 | 20,0 | 1,1 | 2,1 | 8229,9 | 1H:1V | 500 | 187,50 | 1003,65 | 870,00 | 123,22 | 5972,40 |
| 2 | PRFV | 1020,0 | 2,2 | 20,0 | 1,1 | 2,3 | 8379,9 | 1H:1V | 500 | 191,25 | 1023,72 | 887,40 | 104,88 | 6077,28 |
| 2 | PRFV | 1021,7 | 2,2 | 1,7 | 1,1 | 2,3 | 8393,6 | 1H:1V | 500 | 191,57 | 1025,45 | 888,89 | 9,82 | 6087,10 |
| 2 | PRFV | 1040,0 | 2,2 | 18,3 | 1,1 | 2,4 | 8542,1 | 1H:1V | 500 | 195,00 | 1043,80 | 904,80 | 107,24 | 6194,34 |
| 2 | PRFV | 1060,0 | 2,8 | 20,0 | 1,1 | 2,9 | 8742,0 | 1H:1V | 500 | 198,75 | 1063,87 | 922,20 | 154,73 | 6349,07 |
| 2 | PRFV | 1080,0 | 2,6 | 20,0 | 1,1 | 2,7 | 8962,9 | 1H:1V | 500 | 202,50 | 1083,94 | 939,60 | 175,78 | 6524,85 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|--------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PRFV | 1080,5 | 2,6 | 0,5 | 1,1 | 2,7 | 8967,7 | 1H:1V | 500 | 202,59 | 1084,40 | 940,00 | 3,72 | 6528,57 |
| 2 | PRFV | 1100,0 | 2,4 | 19,5 | 1,1 | 2,5 | 9159,7 | 1H:1V | 500 | 206,25 | 1104,02 | 957,00 | 147,84 | 6676,42 |
| 2 | PRFV | 1120,0 | 2,3 | 20,0 | 1,1 | 2,4 | 9336,8 | 1H:1V | 500 | 210,00 | 1124,09 | 974,40 | 132,00 | 6808,42 |
| 2 | PRFV | 1140,0 | 2,3 | 20,0 | 1,1 | 2,5 | 9511,6 | 1H:1V | 500 | 213,75 | 1144,16 | 991,80 | 129,61 | 6938,03 |
| 2 | PRFV | 1160,0 | 2,0 | 20,0 | 1,1 | 2,2 | 9672,4 | 1H:1V | 500 | 217,50 | 1164,23 | 1009,20 | 115,62 | 7053,65 |
| 2 | PRFV | 1171,9 | 1,5 | 11,9 | 1,1 | 1,7 | 9741,3 | 1H:1V | 500 | 219,72 | 1176,13 | 1019,51 | 42,23 | 7095,88 |
| 2 | PRFV | 1180,0 | 1,5 | 8,1 | 1,1 | 1,7 | 9778,7 | 1H:1V | 500 | 221,25 | 1184,31 | 1026,60 | 19,00 | 7114,88 |
| 2 | PRFV | 1200,0 | 1,9 | 20,0 | 1,1 | 2,0 | 9888,6 | 1H:1V | 500 | 225,00 | 1204,38 | 1044,00 | 64,67 | 7179,55 |
| 2 | PRFV | 1220,0 | 2,2 | 20,0 | 1,1 | 2,4 | 10033,9 | 1H:1V | 500 | 228,75 | 1224,45 | 1061,40 | 100,18 | 7279,73 |
| 2 | PRFV | 1240,0 | 2,2 | 20,0 | 1,1 | 2,4 | 10198,7 | 1H:1V | 500 | 232,50 | 1244,53 | 1078,80 | 119,68 | 7399,41 |
| 2 | PRFV | 1260,0 | 2,3 | 20,0 | 1,1 | 2,5 | 10368,8 | 1H:1V | 500 | 236,25 | 1264,60 | 1096,20 | 124,89 | 7524,30 |
| 2 | PRFV | 1280,0 | 2,1 | 20,0 | 1,1 | 2,2 | 10530,3 | 1H:1V | 500 | 240,00 | 1284,67 | 1113,60 | 116,38 | 7640,68 |
| 2 | PRFV | 1300,0 | 2,0 | 20,0 | 1,1 | 2,2 | 10676,9 | 1H:1V | 500 | 243,75 | 1304,75 | 1131,00 | 101,44 | 7742,11 |
| 2 | PRFV | 1320,0 | 1,9 | 20,0 | 1,1 | 2,0 | 10812,3 | 1H:1V | 500 | 247,50 | 1324,82 | 1148,40 | 90,30 | 7832,41 |
| 2 | PRFV | 1340,0 | 1,9 | 20,0 | 1,1 | 2,1 | 10941,5 | 1H:1V | 500 | 251,25 | 1344,89 | 1165,80 | 84,01 | 7916,42 |
| 2 | PRFV | 1360,0 | 1,6 | 20,0 | 1,1 | 1,8 | 11057,9 | 1H:1V | 500 | 255,00 | 1364,96 | 1183,20 | 71,26 | 7987,68 |
| 2 | PRFV | 1380,0 | 1,7 | 20,0 | 1,1 | 1,8 | 11162,1 | 1H:1V | 500 | 258,75 | 1385,04 | 1200,60 | 59,04 | 8046,72 |
| 2 | PRFV | 1400,0 | 2,0 | 20,0 | 1,1 | 2,2 | 11286,0 | 1H:1V | 500 | 262,50 | 1405,11 | 1218,00 | 78,76 | 8125,48 |
| 2 | PRFV | 1420,0 | 2,4 | 20,0 | 1,1 | 2,5 | 11446,9 | 1H:1V | 500 | 266,25 | 1425,18 | 1235,40 | 115,78 | 8241,27 |
| 2 | PRFV | 1440,0 | 2,7 | 20,0 | 1,1 | 2,9 | 11651,8 | 1H:1V | 500 | 270,00 | 1445,26 | 1252,80 | 159,73 | 8400,99 |
| 2 | PRFV | 1452,1 | 2,2 | 12,1 | 1,1 | 2,4 | 11769,7 | 1H:1V | 500 | 272,26 | 1457,35 | 1263,28 | 90,73 | 8491,72 |
| 2 | PRFV | 1460,0 | 2,2 | 8,0 | 1,1 | 2,3 | 11834,1 | 1H:1V | 500 | 273,75 | 1465,33 | 1270,20 | 46,46 | 8538,19 |
| 2 | PRFV | 1480,0 | 2,2 | 20,0 | 1,1 | 2,4 | 11997,8 | 1H:1V | 500 | 277,50 | 1485,40 | 1287,60 | 118,52 | 8656,71 |
| 2 | PRFV | 1500,0 | 2,4 | 20,0 | 1,1 | 2,5 | 12172,1 | 1H:1V | 500 | 281,25 | 1505,48 | 1305,00 | 129,12 | 8785,83 |
| 2 | PRFV | 1520,0 | 2,1 | 20,0 | 1,1 | 2,2 | 12337,7 | 1H:1V | 500 | 285,00 | 1525,55 | 1322,40 | 120,43 | 8906,26 |
| 2 | PRFV | 1540,0 | 2,2 | 20,0 | 1,1 | 2,3 | 12491,8 | 1H:1V | 500 | 288,75 | 1545,62 | 1339,80 | 108,96 | 9015,22 |
| 2 | PRFV | 1560,0 | 1,7 | 20,0 | 1,1 | 1,9 | 12626,5 | 1H:1V | 500 | 292,50 | 1565,69 | 1357,20 | 89,53 | 9104,75 |
| 2 | PRFV | 1578,4 | 1,8 | 18,4 | 1,1 | 1,9 | 12729,7 | 1H:1V | 500 | 295,94 | 1584,13 | 1373,18 | 61,75 | 9166,50 |
| 2 | PRFV | 1580,0 | 1,9 | 1,6 | 1,1 | 2,0 | 12739,5 | 1H:1V | 500 | 296,25 | 1585,77 | 1374,60 | 6,17 | 9172,67 |
| 2 | PRFV | 1600,0 | 2,4 | 20,0 | 1,1 | 2,6 | 12896,9 | 1H:1V | 500 | 300,00 | 1605,84 | 1392,00 | 112,25 | 9284,92 |
| 2 | PRFV | 1613,5 | 1,5 | 13,5 | 1,1 | 1,7 | 12991,0 | 1H:1V | 500 | 302,53 | 1619,38 | 1403,74 | 63,63 | 9348,55 |
| 2 | PRFV | 1618,0 | 1,7 | 4,5 | 1,1 | 1,9 | 13013,8 | 1H:1V | 500 | 303,38 | 1623,91 | 1407,66 | 12,62 | 9361,17 |
| 2 | PRFV | 1620,0 | 1,8 | 2,0 | 1,1 | 2,0 | 13025,5 | 1H:1V | 500 | 303,75 | 1625,91 | 1409,40 | 7,19 | 9368,36 |
| 2 | PRFV | 1639,4 | 2,5 | 19,4 | 1,1 | 2,6 | 13179,8 | 1H:1V | 500 | 307,38 | 1645,34 | 1426,24 | 110,63 | 9478,99 |
| 2 | PRFV | 1640,0 | 2,5 | 0,6 | 1,1 | 2,6 | 13186,1 | 1H:1V | 500 | 307,50 | 1645,99 | 1426,80 | 4,82 | 9483,80 |
| 2 | PRFV | 1660,0 | 2,5 | 20,0 | 1,1 | 2,7 | 13385,5 | 1H:1V | 500 | 311,25 | 1666,06 | 1444,20 | 154,20 | 9638,00 |
| 2 | PRFV | 1680,0 | 2,3 | 20,0 | 1,1 | 2,4 | 13573,4 | 1H:1V | 500 | 315,00 | 1686,13 | 1461,60 | 142,75 | 9780,75 |
| 2 | PRFV | 1700,0 | 2,5 | 20,0 | 1,1 | 2,7 | 13761,4 | 1H:1V | 500 | 318,75 | 1706,21 | 1479,00 | 142,88 | 9923,63 |
| 2 | PRFV | 1703,5 | 2,4 | 3,5 | 1,1 | 2,5 | 13795,3 | 1H:1V | 500 | 319,40 | 1709,70 | 1482,03 | 26,04 | 9949,67 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|--------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PRFV | 1720,0 | 2,7 | 16,5 | 1,1 | 2,9 | 13966,9 | 1H:1V | 500 | 322,50 | 1726,28 | 1496,40 | 134,28 | 10083,95 |
| 2 | PRFV | 1740,0 | 2,5 | 20,0 | 1,1 | 2,7 | 14182,8 | 1H:1V | 500 | 326,25 | 1746,35 | 1513,80 | 170,79 | 10254,75 |
| 2 | PRFV | 1757,1 | 2,4 | 17,1 | 1,1 | 2,6 | 14351,2 | 1H:1V | 500 | 329,45 | 1763,50 | 1528,66 | 129,82 | 10384,57 |
| 2 | PVC | 1760,0 | 2,4 | 2,9 | 0,8 | 2,6 | 14377,6 | 1H:1V | 400 | 329,93 | 1765,25 | 1531,48 | 21,04 | 10405,60 |
| 2 | PVC | 1780,0 | 2,2 | 20,0 | 0,8 | 2,3 | 14535,4 | 1H:1V | 400 | 332,78 | 1769,19 | 1552,78 | 127,15 | 10532,76 |
| 2 | PVC | 1800,0 | 1,7 | 20,0 | 0,8 | 1,8 | 14656,2 | 1H:1V | 400 | 335,63 | 1773,14 | 1574,07 | 90,22 | 10622,97 |
| 2 | PVC | 1819,9 | 1,4 | 19,9 | 0,8 | 1,6 | 14740,8 | 1H:1V | 400 | 338,47 | 1777,07 | 1595,29 | 54,13 | 10677,10 |
| 2 | PVC | 1820,0 | 1,4 | 0,1 | 0,8 | 1,6 | 14741,1 | 1H:1V | 400 | 338,48 | 1777,08 | 1595,36 | 0,14 | 10677,25 |
| 2 | PVC | 1840,0 | 2,2 | 20,0 | 0,8 | 2,3 | 14849,3 | 1H:1V | 400 | 341,33 | 1781,02 | 1616,66 | 77,66 | 10754,91 |
| 2 | PVC | 1848,9 | 2,3 | 8,9 | 0,8 | 2,5 | 14917,5 | 1H:1V | 400 | 342,61 | 1782,79 | 1626,17 | 54,51 | 10809,42 |
| 2 | PVC | 1860,0 | 2,1 | 11,1 | 0,8 | 2,3 | 15001,0 | 1H:1V | 400 | 344,18 | 1784,97 | 1637,95 | 66,53 | 10875,94 |
| 2 | PVC | 1880,0 | 1,9 | 20,0 | 0,8 | 2,1 | 15131,1 | 1H:1V | 400 | 347,03 | 1788,91 | 1659,24 | 99,56 | 10975,51 |
| 2 | PVC | 1900,0 | 1,9 | 20,0 | 0,8 | 2,1 | 15252,1 | 1H:1V | 400 | 349,88 | 1792,85 | 1680,54 | 90,35 | 11065,86 |
| 2 | PVC | 1920,0 | 2,1 | 20,0 | 0,8 | 2,3 | 15382,9 | 1H:1V | 400 | 352,73 | 1796,80 | 1701,83 | 100,16 | 11166,02 |
| 2 | PVC | 1940,0 | 2,4 | 20,0 | 0,8 | 2,5 | 15538,0 | 1H:1V | 400 | 355,58 | 1800,74 | 1723,12 | 124,55 | 11290,56 |
| 2 | PVC | 1960,0 | 2,5 | 20,0 | 0,8 | 2,7 | 15715,8 | 1H:1V | 400 | 358,43 | 1804,68 | 1744,42 | 147,24 | 11437,80 |
| 2 | PVC | 1980,0 | 2,2 | 20,0 | 0,8 | 2,4 | 15884,1 | 1H:1V | 400 | 361,28 | 1808,63 | 1765,71 | 137,68 | 11575,48 |
| 2 | PVC | 2000,0 | 1,8 | 20,0 | 0,8 | 1,9 | 16011,3 | 1H:1V | 400 | 364,13 | 1812,57 | 1787,00 | 96,56 | 11672,03 |
| 2 | PVC | 2009,5 | 1,4 | 9,5 | 0,8 | 1,6 | 16053,2 | 1H:1V | 400 | 365,49 | 1814,45 | 1797,16 | 27,35 | 11699,39 |
| 2 | PVC | 2020,0 | 1,8 | 10,5 | 0,8 | 1,9 | 16099,8 | 1H:1V | 400 | 366,98 | 1816,51 | 1808,30 | 30,61 | 11730,00 |
| 2 | PVC | 2040,0 | 1,7 | 20,0 | 0,8 | 1,9 | 16203,2 | 1H:1V | 400 | 369,83 | 1820,46 | 1829,59 | 72,75 | 11802,74 |
| 2 | PVC | 2060,0 | 1,7 | 20,0 | 0,8 | 1,9 | 16304,1 | 1H:1V | 400 | 372,68 | 1824,40 | 1850,88 | 70,35 | 11873,09 |
| 2 | PVC | 2080,0 | 2,3 | 20,0 | 0,8 | 2,4 | 16432,5 | 1H:1V | 400 | 375,53 | 1828,34 | 1872,18 | 97,73 | 11970,82 |
| 2 | PVC | 2100,0 | 1,9 | 20,0 | 0,8 | 2,0 | 16567,7 | 1H:1V | 400 | 378,38 | 1832,29 | 1893,47 | 104,59 | 12075,42 |
| 2 | PVC | 2103,1 | 2,0 | 3,1 | 0,8 | 2,1 | 16586,2 | 1H:1V | 400 | 378,83 | 1832,90 | 1896,79 | 13,73 | 12089,15 |
| 2 | PVC | 2120,0 | 2,5 | 16,9 | 0,8 | 2,7 | 16715,6 | 1H:1V | 400 | 381,23 | 1836,23 | 1914,76 | 103,61 | 12192,76 |
| 2 | PVC | 2139,8 | 2,7 | 19,8 | 0,8 | 2,8 | 16908,6 | 1H:1V | 400 | 384,05 | 1840,13 | 1935,82 | 162,79 | 12355,55 |
| 2 | PVC | 2140,0 | 2,7 | 0,2 | 0,8 | 2,8 | 16911,0 | 1H:1V | 400 | 384,08 | 1840,17 | 1936,06 | 1,97 | 12357,52 |
| 2 | PVC | 2160,0 | 1,4 | 20,0 | 0,8 | 1,6 | 17051,0 | 1H:1V | 400 | 386,93 | 1844,12 | 1957,35 | 109,46 | 12466,98 |
| 2 | PVC | 2173,4 | 3,0 | 13,4 | 0,8 | 3,2 | 17163,2 | 1H:1V | 400 | 388,85 | 1846,77 | 1971,66 | 91,57 | 12558,56 |
| 2 | PVC | 2180,0 | 1,8 | 6,6 | 0,8 | 1,9 | 17223,0 | 1H:1V | 400 | 389,78 | 1848,06 | 1978,64 | 49,86 | 12608,41 |
| 2 | PVC | 2185,5 | 1,9 | 5,5 | 0,8 | 2,1 | 17253,5 | 1H:1V | 400 | 390,56 | 1849,14 | 1984,47 | 22,10 | 12630,51 |
| 2 | PVC | 2200,0 | 2,4 | 14,5 | 0,8 | 2,6 | 17359,1 | 1H:1V | 400 | 392,63 | 1852,00 | 1999,94 | 83,31 | 12713,82 |
| 2 | PVC | 2211,9 | 1,4 | 11,9 | 0,8 | 1,6 | 17432,0 | 1H:1V | 400 | 394,33 | 1854,35 | 2012,60 | 54,71 | 12768,53 |
| 2 | PVC | 2220,0 | 1,6 | 8,1 | 0,8 | 1,7 | 17464,2 | 1H:1V | 400 | 395,48 | 1855,95 | 2021,23 | 19,80 | 12788,33 |
| 2 | PVC | 2240,0 | 2,1 | 20,0 | 0,8 | 2,2 | 17574,9 | 1H:1V | 400 | 398,33 | 1859,89 | 2042,52 | 80,19 | 12868,51 |
| 2 | PVC | 2260,0 | 1,6 | 20,0 | 0,8 | 1,8 | 17687,9 | 1H:1V | 400 | 401,18 | 1863,83 | 2063,82 | 82,32 | 12950,83 |
| 2 | PVC | 2280,0 | 2,3 | 20,0 | 0,8 | 2,5 | 17812,7 | 1H:1V | 400 | 404,03 | 1867,78 | 2085,11 | 94,22 | 13045,06 |
| 2 | PVC | 2284,6 | 1,4 | 4,6 | 0,8 | 1,6 | 17839,2 | 1H:1V | 400 | 404,68 | 1868,68 | 2089,97 | 19,50 | 13064,55 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|--------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 2288,2 | 1,5 | 3,6 | 0,8 | 1,6 | 17853,0 | 1H:1V | 400 | 405,20 | 1869,39 | 2093,82 | 8,26 | 13072,81 |
| 2 | PVC | 2300,0 | 1,7 | 11,8 | 0,8 | 1,9 | 17906,7 | 1H:1V | 400 | 406,88 | 1871,72 | 2106,40 | 35,61 | 13108,42 |
| 2 | PVC | 2303,9 | 1,8 | 3,9 | 0,8 | 2,0 | 17927,4 | 1H:1V | 400 | 407,44 | 1872,49 | 2110,55 | 14,75 | 13123,17 |
| 2 | PVC | 2320,0 | 1,7 | 16,1 | 0,8 | 1,8 | 18011,1 | 1H:1V | 400 | 409,73 | 1875,66 | 2127,70 | 59,13 | 13182,30 |
| 2 | PVC | 2320,7 | 1,4 | 0,7 | 0,8 | 1,6 | 18014,1 | 1H:1V | 400 | 409,83 | 1875,80 | 2128,43 | 1,87 | 13184,17 |
| 2 | PVC | 2340,0 | 1,8 | 19,3 | 0,8 | 1,9 | 18099,8 | 1H:1V | 400 | 412,58 | 1879,61 | 2148,99 | 56,24 | 13240,41 |
| 2 | PVC | 2357,9 | 1,4 | 17,9 | 0,8 | 1,6 | 18179,2 | 1H:1V | 400 | 415,13 | 1883,13 | 2168,02 | 52,04 | 13292,44 |
| 2 | PVC | 2358,1 | 1,4 | 0,2 | 0,8 | 1,6 | 18180,0 | 1H:1V | 400 | 415,16 | 1883,17 | 2168,24 | 0,43 | 13292,88 |
| 2 | PVC | 2360,0 | 1,5 | 1,9 | 0,8 | 1,6 | 18187,2 | 1H:1V | 400 | 415,43 | 1883,55 | 2170,28 | 4,32 | 13297,19 |
| 2 | PVC | 2380,0 | 1,8 | 20,0 | 0,8 | 2,0 | 18281,0 | 1H:1V | 400 | 418,28 | 1887,49 | 2191,58 | 63,15 | 13360,34 |
| 2 | PVC | 2400,0 | 1,9 | 20,0 | 0,8 | 2,1 | 18396,2 | 1H:1V | 400 | 421,13 | 1891,44 | 2212,87 | 84,65 | 13444,99 |
| 2 | PVC | 2420,0 | 2,0 | 20,0 | 0,8 | 2,2 | 18522,2 | 1H:1V | 400 | 423,98 | 1895,38 | 2234,16 | 95,39 | 13540,38 |
| 2 | PVC | 2440,0 | 2,2 | 20,0 | 0,8 | 2,3 | 18660,0 | 1H:1V | 400 | 426,83 | 1899,32 | 2255,46 | 107,20 | 13647,58 |
| 2 | PVC | 2460,0 | 2,3 | 20,0 | 0,8 | 2,4 | 18810,2 | 1H:1V | 400 | 429,68 | 1903,27 | 2276,75 | 119,55 | 13767,13 |
| 2 | PVC | 2480,0 | 2,3 | 20,0 | 0,8 | 2,5 | 18968,7 | 1H:1V | 400 | 432,53 | 1907,21 | 2298,04 | 127,92 | 13895,05 |
| 2 | PVC | 2500,0 | 2,4 | 20,0 | 0,8 | 2,6 | 19136,9 | 1H:1V | 400 | 435,38 | 1911,15 | 2319,34 | 137,62 | 14032,68 |
| 2 | PVC | 2520,0 | 2,5 | 20,0 | 0,8 | 2,7 | 19317,0 | 1H:1V | 400 | 438,23 | 1915,10 | 2340,63 | 149,48 | 14182,16 |
| 2 | PVC | 2540,0 | 2,3 | 20,0 | 0,8 | 2,5 | 19491,8 | 1H:1V | 400 | 441,08 | 1919,04 | 2361,92 | 144,18 | 14326,34 |
| 2 | PVC | 2560,0 | 1,9 | 20,0 | 0,8 | 2,1 | 19634,4 | 1H:1V | 400 | 443,93 | 1922,98 | 2383,22 | 112,04 | 14438,39 |
| 2 | PVC | 2580,0 | 1,8 | 20,0 | 0,8 | 2,0 | 19750,0 | 1H:1V | 400 | 446,78 | 1926,93 | 2404,51 | 84,98 | 14523,37 |
| 2 | PVC | 2600,0 | 1,9 | 20,0 | 0,8 | 2,1 | 19864,9 | 1H:1V | 400 | 449,63 | 1930,87 | 2425,80 | 84,33 | 14607,70 |
| 2 | PVC | 2620,0 | 2,0 | 20,0 | 0,8 | 2,2 | 19988,5 | 1H:1V | 400 | 452,48 | 1934,81 | 2447,10 | 93,00 | 14700,70 |
| 2 | PVC | 2640,0 | 2,1 | 20,0 | 0,8 | 2,3 | 20121,4 | 1H:1V | 400 | 455,33 | 1938,76 | 2468,39 | 102,28 | 14802,97 |
| 2 | PVC | 2660,0 | 2,2 | 20,0 | 0,8 | 2,3 | 20262,7 | 1H:1V | 400 | 458,18 | 1942,70 | 2489,69 | 110,68 | 14913,65 |
| 2 | PVC | 2680,0 | 2,3 | 20,0 | 0,8 | 2,4 | 20412,4 | 1H:1V | 400 | 461,03 | 1946,64 | 2510,98 | 119,09 | 15032,74 |
| 2 | PVC | 2700,0 | 2,3 | 20,0 | 0,8 | 2,5 | 20571,6 | 1H:1V | 400 | 463,88 | 1950,59 | 2532,27 | 128,63 | 15161,36 |
| 2 | PVC | 2720,0 | 2,4 | 20,0 | 0,8 | 2,6 | 20741,4 | 1H:1V | 400 | 466,73 | 1954,53 | 2553,57 | 139,18 | 15300,54 |
| 2 | PVC | 2725,3 | 2,4 | 5,3 | 0,8 | 2,6 | 20788,2 | 1H:1V | 400 | 467,49 | 1955,58 | 2559,23 | 38,72 | 15339,26 |
| 2 | PVC | 2740,0 | 1,8 | 14,7 | 0,8 | 2,0 | 20893,4 | 1H:1V | 400 | 469,58 | 1958,47 | 2574,86 | 82,71 | 15421,97 |
| 2 | PVC | 2760,0 | 2,1 | 20,0 | 0,8 | 2,2 | 21014,4 | 1H:1V | 400 | 472,43 | 1962,42 | 2596,15 | 90,40 | 15512,37 |
| 2 | PVC | 2780,0 | 2,2 | 20,0 | 0,8 | 2,4 | 21156,8 | 1H:1V | 400 | 475,28 | 1966,36 | 2617,45 | 111,75 | 15624,12 |
| 2 | PVC | 2782,2 | 2,3 | 2,2 | 0,8 | 2,5 | 21174,1 | 1H:1V | 400 | 475,60 | 1966,80 | 2619,82 | 13,97 | 15638,09 |
| 2 | PVC | 2800,0 | 2,1 | 17,8 | 0,8 | 2,3 | 21308,1 | 1H:1V | 400 | 478,13 | 1970,30 | 2638,74 | 106,76 | 15744,86 |
| 2 | PVC | 2820,0 | 1,9 | 20,0 | 0,8 | 2,0 | 21437,1 | 1H:1V | 400 | 480,98 | 1974,25 | 2660,03 | 98,43 | 15843,29 |
| 2 | PVC | 2840,0 | 1,6 | 20,0 | 0,8 | 1,8 | 21540,6 | 1H:1V | 400 | 483,83 | 1978,19 | 2681,33 | 72,91 | 15916,19 |
| 2 | PVC | 2860,0 | 1,4 | 20,0 | 0,8 | 1,6 | 21622,9 | 1H:1V | 400 | 486,68 | 1982,13 | 2702,62 | 51,64 | 15967,83 |
| 2 | PVC | 2880,0 | 1,4 | 20,0 | 0,8 | 1,6 | 21696,3 | 1H:1V | 400 | 489,53 | 1986,08 | 2723,91 | 42,88 | 16010,71 |
| 2 | PVC | 2900,0 | 2,6 | 20,0 | 0,8 | 2,7 | 21829,0 | 1H:1V | 400 | 492,38 | 1990,02 | 2745,21 | 102,06 | 16112,77 |
| 2 | PVC | 2902,8 | 3,0 | 2,8 | 0,8 | 3,2 | 21860,5 | 1H:1V | 400 | 492,78 | 1990,57 | 2748,17 | 27,23 | 16140,00 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 2920,0 | 2,5 | 17,2 | 0,8 | 2,6 | 22050,8 | 1H:1V | 400 | 495,23 | 1993,96 | 2766,50 | 163,95 | 16303,95 |
| 2 | PVC | 2940,0 | 2,0 | 20,0 | 0,8 | 2,1 | 22204,3 | 1H:1V | 400 | 498,08 | 1997,91 | 2787,79 | 122,95 | 16426,90 |
| 2 | PVC | 2960,0 | 1,7 | 20,0 | 0,8 | 1,8 | 22314,7 | 1H:1V | 400 | 500,93 | 2001,85 | 2809,09 | 79,73 | 16506,63 |
| 2 | PVC | 2972,0 | 3,0 | 12,0 | 0,8 | 3,2 | 22421,2 | 1H:1V | 400 | 502,64 | 2004,21 | 2821,84 | 88,18 | 16594,81 |
| 2 | PVC | 2980,0 | 3,0 | 8,0 | 0,8 | 3,1 | 22523,8 | 1H:1V | 400 | 503,78 | 2005,79 | 2830,38 | 90,31 | 16685,13 |
| 2 | PVC | 3000,0 | 2,8 | 20,0 | 0,8 | 3,0 | 22760,2 | 1H:1V | 400 | 506,63 | 2009,74 | 2851,67 | 205,83 | 16890,96 |
| 2 | PVC | 3020,0 | 2,7 | 20,0 | 0,8 | 2,9 | 22976,6 | 1H:1V | 400 | 509,48 | 2013,68 | 2872,97 | 185,82 | 17076,79 |
| 2 | PVC | 3040,0 | 2,7 | 20,0 | 0,8 | 2,8 | 23183,5 | 1H:1V | 400 | 512,33 | 2017,62 | 2894,26 | 176,23 | 17253,02 |
| 2 | PVC | 3060,0 | 2,7 | 20,0 | 0,8 | 2,8 | 23385,9 | 1H:1V | 400 | 515,18 | 2021,57 | 2915,55 | 171,83 | 17424,85 |
| 2 | PVC | 3080,0 | 2,6 | 20,0 | 0,8 | 2,8 | 23584,6 | 1H:1V | 400 | 518,03 | 2025,51 | 2936,85 | 168,08 | 17592,93 |
| 2 | PVC | 3100,0 | 2,5 | 20,0 | 0,8 | 2,7 | 23775,6 | 1H:1V | 400 | 520,88 | 2029,45 | 2958,14 | 160,42 | 17753,35 |
| 2 | PVC | 3120,0 | 2,5 | 20,0 | 0,8 | 2,6 | 23957,3 | 1H:1V | 400 | 523,73 | 2033,40 | 2979,43 | 151,12 | 17904,47 |
| 2 | PVC | 3140,0 | 2,4 | 20,0 | 0,8 | 2,6 | 24131,6 | 1H:1V | 400 | 526,58 | 2037,34 | 3000,73 | 143,70 | 18048,17 |
| 2 | PVC | 3150,0 | 2,4 | 10,0 | 0,8 | 2,5 | 24216,2 | 1H:1V | 400 | 528,01 | 2039,31 | 3011,37 | 69,28 | 18117,45 |
| 2 | PVC | 3160,0 | 2,9 | 10,0 | 0,8 | 3,1 | 24320,0 | 1H:1V | 400 | 529,43 | 2041,28 | 3022,02 | 88,48 | 18205,92 |
| 2 | PVC | 3170,0 | 2,5 | 10,0 | 0,8 | 2,7 | 24428,6 | 1H:1V | 400 | 530,86 | 2043,26 | 3032,67 | 93,36 | 18299,28 |
| 2 | PVC | 3180,0 | 2,3 | 10,0 | 0,8 | 2,5 | 24515,9 | 1H:1V | 400 | 532,28 | 2045,23 | 3043,31 | 71,94 | 18371,22 |
| 2 | PVC | 3192,5 | 2,2 | 12,5 | 0,8 | 2,4 | 24614,5 | 1H:1V | 400 | 534,07 | 2047,70 | 3056,65 | 79,47 | 18450,69 |
| 2 | PVC | 3200,0 | 2,4 | 7,5 | 0,8 | 2,5 | 24674,0 | 1H:1V | 400 | 535,13 | 2049,17 | 3064,61 | 48,08 | 18498,77 |
| 2 | PVC | 3203,5 | 3,0 | 3,5 | 0,8 | 3,2 | 24711,1 | 1H:1V | 400 | 535,63 | 2049,86 | 3068,31 | 31,81 | 18530,58 |
| 2 | PVC | 3220,0 | 2,9 | 16,5 | 0,8 | 3,1 | 24918,6 | 1H:1V | 400 | 537,98 | 2053,11 | 3085,90 | 182,23 | 18712,81 |
| 2 | PVC | 3240,0 | 2,7 | 20,0 | 0,8 | 2,8 | 25140,9 | 1H:1V | 400 | 540,83 | 2057,06 | 3107,19 | 191,64 | 18904,45 |
| 2 | PVC | 3260,0 | 2,5 | 20,0 | 0,8 | 2,6 | 25332,2 | 1H:1V | 400 | 543,68 | 2061,00 | 3128,49 | 160,75 | 19065,20 |
| 2 | PVC | 3280,0 | 2,2 | 20,0 | 0,8 | 2,4 | 25498,8 | 1H:1V | 400 | 546,53 | 2064,94 | 3149,78 | 135,93 | 19201,13 |
| 2 | PVC | 3300,0 | 2,2 | 20,0 | 0,8 | 2,4 | 25650,3 | 1H:1V | 400 | 549,38 | 2068,89 | 3171,07 | 120,94 | 19322,07 |
| 2 | PVC | 3303,5 | 2,2 | 3,5 | 0,8 | 2,4 | 25676,3 | 1H:1V | 400 | 549,88 | 2069,57 | 3174,77 | 20,65 | 19342,72 |
| 2 | PVC | 3320,0 | 1,9 | 16,5 | 0,8 | 2,1 | 25786,6 | 1H:1V | 400 | 552,23 | 2072,83 | 3192,37 | 85,01 | 19427,73 |
| 2 | PVC | 3340,0 | 1,5 | 20,0 | 0,8 | 1,7 | 25886,5 | 1H:1V | 400 | 555,08 | 2076,78 | 3213,66 | 69,32 | 19497,05 |
| 2 | PVC | 3360,0 | 1,4 | 20,0 | 0,8 | 1,6 | 25964,1 | 1H:1V | 400 | 557,93 | 2080,72 | 3234,95 | 47,06 | 19544,11 |
| 2 | PVC | 3380,0 | 2,0 | 20,0 | 0,8 | 2,1 | 26062,0 | 1H:1V | 400 | 560,78 | 2084,66 | 3256,25 | 67,26 | 19611,37 |
| 2 | PVC | 3400,0 | 2,6 | 20,0 | 0,8 | 2,7 | 26219,6 | 1H:1V | 400 | 563,63 | 2088,61 | 3277,54 | 126,97 | 19738,34 |
| 2 | PVC | 3406,0 | 2,6 | 6,0 | 0,8 | 2,8 | 26278,4 | 1H:1V | 400 | 564,49 | 2089,78 | 3283,90 | 49,71 | 19788,05 |
| 2 | PVC | 3420,0 | 2,5 | 14,0 | 0,8 | 2,7 | 26414,1 | 1H:1V | 400 | 566,48 | 2092,55 | 3298,83 | 114,21 | 19902,26 |
| 2 | PVC | 3440,0 | 2,4 | 20,0 | 0,8 | 2,5 | 26589,6 | 1H:1V | 400 | 569,33 | 2096,49 | 3320,13 | 144,86 | 20047,12 |
| 2 | PVC | 3455,07 | 2,201 | 15,1 | 0,8 | 2,4 | 26707,5 | 1H:1V | 400 | 571,48 | 2099,46 | 3336,17 | 94,90 | 20142,02 |
| 2 | PVC | 3456,1 | 2,148 | 1,0 | 0,7 | 2,3 | 26714,8 | 1H:1V | 250 | 571,62 | 2099,62 | 3337,11 | 6,02 | 20148,04 |
| 2 | PVC | 3460 | 1,645 | 3,9 | 0,7 | 1,8 | 26736,6 | 1H:1V | 250 | 572,08 | 2100,05 | 3340,12 | 17,69 | 20165,72 |
| 2 | PVC | 3480 | 1,726 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 26827,9 | 1H:1V | 250 | 574,48 | 2102,25 | 3355,54 | 70,28 | 20236,00 |
| 2 | PVC | 3485,12 | 1,600 | 5,1 | 0,7 | 1,8 | 26850,7 | 1H:1V | 250 | 575,10 | 2102,81 | 3359,49 | 17,49 | 20253,49 |

91. RAMAL R-3-10

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 2,2 | 0,0 | 0,7 | 2,4 | 0,0 | 1H:1V | 250 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 2,2 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 142,7 | 1H:1V | 250 | 2,40 | 2,20 | 15,42 | 121,73 | 121,73 |
| 2 | PVC | 40,0 | 2,1 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 279,8 | 1H:1V | 250 | 4,80 | 4,39 | 30,84 | 116,09 | 237,81 |
| 2 | PVC | 60,0 | 2,0 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 408,3 | 1H:1V | 250 | 7,20 | 6,59 | 46,26 | 107,50 | 345,31 |
| 2 | PVC | 80,0 | 2,3 | 20,0 | 0,7 | 2,5 | 546,8 | 1H:1V | 250 | 9,60 | 8,79 | 61,69 | 117,48 | 462,80 |
| 2 | PVC | 84,1 | 1,4 | 4,1 | 0,7 | 1,5 | 569,5 | 1H:1V | 250 | 10,09 | 9,24 | 64,84 | 18,37 | 481,17 |
| 2 | PVC | 91,6 | 2,7 | 7,5 | 0,7 | 2,8 | 618,8 | 1H:1V | 250 | 10,99 | 10,06 | 70,60 | 41,46 | 522,63 |

92. RAMAL R-3-2

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 2,0 | 0,0 | 0,5 | 2,2 | 0,0 | 1H:1V | 125 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 1,8 | 20,0 | 0,5 | 2,0 | 108,5 | 1H:1V | 125 | 2,03 | 0,99 | 11,12 | 94,16 | 94,16 |
| 2 | PVC | 40,0 | 1,6 | 20,0 | 0,5 | 1,8 | 198,3 | 1H:1V | 125 | 4,05 | 1,97 | 22,24 | 75,39 | 169,54 |
| 2 | PVC | 60,0 | 1,4 | 20,0 | 0,5 | 1,6 | 271,8 | 1H:1V | 125 | 6,08 | 2,96 | 33,35 | 59,11 | 228,65 |
| 2 | PVC | 80,0 | 1,3 | 20,0 | 0,5 | 1,4 | 332,1 | 1H:1V | 125 | 8,10 | 3,95 | 44,47 | 45,93 | 274,58 |
| 2 | PVC | 83,8 | 1,2 | 3,8 | 0,5 | 1,4 | 342,3 | 1H:1V | 125 | 8,49 | 4,14 | 46,61 | 7,47 | 282,05 |

93. RAMAL R-3-4

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 2,2 | 0,0 | 0,5 | 2,4 | 0,0 | 1H:1V | 125 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 2,0 | 20,0 | 0,5 | 2,1 | 125,7 | 1H:1V | 125 | 2,03 | 0,99 | 11,12 | 111,28 | 111,28 |
| 2 | PVC | 20,3 | 2,0 | 0,3 | 0,5 | 2,2 | 127,3 | 1H:1V | 125 | 2,05 | 1,00 | 11,28 | 1,45 | 112,73 |
| 2 | PVC | 40,0 | 1,5 | 19,7 | 0,5 | 1,7 | 222,0 | 1H:1V | 125 | 4,05 | 1,97 | 22,24 | 80,55 | 193,28 |
| 2 | PVC | 44,0 | 1,1 | 4,0 | 0,5 | 1,3 | 234,0 | 1H:1V | 125 | 4,45 | 2,17 | 24,43 | 9,10 | 202,38 |
| 2 | PVC | 49,2 | 1,2 | 5,3 | 0,5 | 1,3 | 246,3 | 1H:1V | 125 | 4,98 | 2,43 | 27,36 | 8,58 | 210,96 |

94. RAMAL R-3-6

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|-------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 2,6 | 0,0 | 0,6 | 2,7 | 0,0 | 1H:1V | 200 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 2,6 | 20,0 | 0,6 | 2,7 | 180,0 | 1H:1V | 200 | 2,25 | 1,69 | 13,64 | 161,81 | 161,81 |
| 2 | PVC | 40,0 | 2,6 | 20,0 | 0,6 | 2,7 | 359,5 | 1H:1V | 200 | 4,50 | 3,37 | 27,27 | 161,26 | 323,07 |
| 2 | PVC | 60,0 | 2,3 | 20,0 | 0,6 | 2,5 | 524,6 | 1H:1V | 200 | 6,75 | 5,06 | 40,91 | 146,92 | 469,99 |
| 2 | PVC | 80,0 | 1,9 | 20,0 | 0,6 | 2,0 | 653,4 | 1H:1V | 200 | 9,00 | 6,74 | 54,54 | 110,62 | 580,61 |
| 2 | PVC | 92,4 | 1,7 | 12,4 | 0,6 | 1,8 | 714,2 | 1H:1V | 200 | 10,39 | 7,79 | 62,98 | 49,56 | 630,16 |
| 2 | PVC | 100,0 | 1,8 | 7,6 | 0,6 | 2,0 | 750,2 | 1H:1V | 200 | 11,25 | 8,43 | 68,18 | 29,03 | 659,19 |
| 2 | PVC | 120,0 | 1,4 | 20,0 | 0,6 | 1,6 | 835,1 | 1H:1V | 200 | 13,50 | 10,12 | 81,82 | 66,67 | 725,86 |
| 2 | PVC | 132,4 | 1,2 | 12,4 | 0,6 | 1,4 | 873,0 | 1H:1V | 200 | 14,89 | 11,16 | 90,25 | 26,70 | 752,56 |
| 2 | PVC | 140,0 | 1,5 | 7,6 | 0,6 | 1,6 | 897,0 | 1H:1V | 200 | 15,75 | 11,80 | 95,45 | 17,08 | 769,64 |
| 2 | PVC | 145,1 | 1,5 | 5,1 | 0,6 | 1,7 | 916,2 | 1H:1V | 200 | 16,32 | 12,23 | 98,90 | 14,55 | 784,19 |

95. RAMAL R-3-8

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 2,4 | 0,0 | 0,8 | 2,6 | 0,0 | 1H:1V | 400 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 2,4 | 20,0 | 0,8 | 2,5 | 173,2 | 1H:1V | 400 | 2,85 | 3,94 | 21,29 | 142,57 | 142,57 |
| 2 | PVC | 40,0 | 3,0 | 20,0 | 0,8 | 3,1 | 384,3 | 1H:1V | 400 | 5,70 | 7,89 | 42,59 | 180,52 | 323,09 |
| 2 | PVC | 52,0 | 1,4 | 12,0 | 0,8 | 1,6 | 482,2 | 1H:1V | 400 | 7,41 | 10,26 | 55,40 | 79,45 | 402,54 |
| 2 | PVC | 60,0 | 2,2 | 8,0 | 0,8 | 2,4 | 527,0 | 1H:1V | 400 | 8,55 | 11,83 | 63,88 | 32,64 | 435,19 |
| 2 | PVC | 80,0 | 3,0 | 20,0 | 0,8 | 3,1 | 731,8 | 1H:1V | 400 | 11,40 | 15,77 | 85,17 | 174,18 | 609,37 |
| 2 | PVC | 100,0 | 1,9 | 20,0 | 0,8 | 2,0 | 918,1 | 1H:1V | 400 | 14,25 | 19,72 | 106,47 | 155,70 | 765,06 |
| 2 | PVC | 120,0 | 2,0 | 20,0 | 0,8 | 2,2 | 1040,9 | 1H:1V | 400 | 17,10 | 23,66 | 127,76 | 92,27 | 857,33 |
| 2 | PVC | 140,0 | 2,1 | 20,0 | 0,8 | 2,3 | 1176,2 | 1H:1V | 400 | 19,95 | 27,60 | 149,05 | 104,69 | 962,01 |
| 2 | PVC | 160,0 | 1,7 | 20,0 | 0,8 | 1,9 | 1295,8 | 1H:1V | 400 | 22,80 | 31,55 | 170,35 | 88,98 | 1051,00 |
| 2 | PVC | 180,0 | 2,1 | 20,0 | 0,8 | 2,3 | 1414,8 | 1H:1V | 400 | 25,65 | 35,49 | 191,64 | 88,45 | 1139,45 |
| 2 | PVC | 200 | 2,496 | 20,0 | 0,8 | 2,6 | 1575,6 | 1H:1V | 400 | 28,50 | 39,43 | 212,93 | 130,11 | 1269,56 |
| 2 | PVC | 220 | 2,638 | 20,0 | 0,8 | 2,8 | 1766,8 | 1H:1V | 400 | 31,35 | 43,38 | 234,23 | 160,61 | 1430,17 |
| 2 | PVC | 240 | 3,030 | 20,0 | 0,8 | 3,2 | 2000,6 | 1H:1V | 400 | 34,20 | 47,32 | 255,52 | 203,20 | 1633,37 |
| 2 | PVC | 260 | 4,049 | 20,0 | 0,8 | 4,2 | 2392,2 | 1H:1V | 400 | 37,05 | 51,26 | 276,81 | 361,03 | 1994,40 |
| 2 | PVC | 280 | 4,680 | 20,0 | 0,8 | 4,8 | 2995,2 | 1H:1V | 400 | 39,90 | 55,21 | 298,11 | 572,40 | 2566,80 |
| 2 | PVC | 300 | 2,189 | 20,0 | 0,8 | 2,3 | 3413,7 | 1H:1V | 400 | 42,75 | 59,15 | 319,40 | 387,95 | 2954,75 |
| 2 | PVC | 310,315 | 1,637 | 10,3 | 0,8 | 1,8 | 3475,5 | 1H:1V | 400 | 44,22 | 61,18 | 330,38 | 45,93 | 3000,68 |
| 2 | PVC | 320 | 1,713 | 9,7 | 0,8 | 1,9 | 3521,9 | 1H:1V | 400 | 45,60 | 63,09 | 340,69 | 31,59 | 3032,27 |
| 2 | PVC | 340 | 2,624 | 20,0 | 0,7 | 2,8 | 3668,3 | 1H:1V | 315 | 48,32 | 66,52 | 360,28 | 119,10 | 3151,37 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 360 | 2,661 | 20,0 | 0,7 | 2,8 | 3864,2 | 1H:1V | 315 | 50,92 | 69,44 | 378,15 | 170,96 | 3322,34 |
| 2 | PVC | 380 | 1,593 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 4006,1 | 1H:1V | 315 | 53,51 | 72,35 | 396,02 | 117,02 | 3439,36 |
| 2 | PVC | 400 | 1,826 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 4102,1 | 1H:1V | 315 | 56,11 | 75,26 | 413,89 | 71,08 | 3510,43 |
| 2 | PVC | 420 | 1,869 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 4210,5 | 1H:1V | 315 | 58,70 | 78,18 | 431,76 | 83,43 | 3593,87 |
| 2 | PVC | 440 | 2,727 | 20,0 | 0,7 | 2,9 | 4369,1 | 1H:1V | 315 | 61,30 | 81,09 | 449,63 | 133,60 | 3727,47 |
| 2 | PVC | 450 | 2,240 | 10,0 | 0,7 | 2,4 | 4457,8 | 1H:1V | 315 | 62,60 | 82,55 | 458,57 | 76,31 | 3803,78 |
| 2 | PVC | 460 | 2,440 | 10,0 | 0,7 | 2,6 | 4537,7 | 1H:1V | 315 | 63,89 | 84,01 | 467,50 | 67,44 | 3871,21 |
| 2 | PVC | 480 | 2,836 | 20,0 | 0,7 | 3,0 | 4733,9 | 1H:1V | 315 | 66,49 | 86,92 | 485,38 | 171,17 | 4042,38 |
| 2 | PVC | 500 | 2,737 | 20,0 | 0,7 | 2,9 | 4948,4 | 1H:1V | 315 | 69,08 | 89,84 | 503,25 | 189,56 | 4231,95 |
| 2 | PVC | 520 | 2,437 | 20,0 | 0,7 | 2,6 | 5137,8 | 1H:1V | 315 | 71,68 | 92,75 | 521,12 | 164,47 | 4396,42 |
| 2 | PVC | 540 | 2,124 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 5291,2 | 1H:1V | 315 | 74,27 | 95,66 | 538,99 | 128,45 | 4524,87 |
| 2 | PVC | 553,366 | 1,400 | 13,4 | 0,7 | 1,6 | 5360,0 | 1H:1V | 315 | 76,01 | 97,61 | 550,93 | 52,22 | 4577,09 |
| 2 | PVC | 560 | 2,202 | 6,6 | 0,7 | 2,4 | 5395,6 | 1H:1V | 315 | 76,87 | 98,58 | 556,86 | 27,30 | 4604,39 |
| 2 | PVC | 580 | 3,087 | 20,0 | 0,7 | 3,2 | 5605,2 | 1H:1V | 315 | 79,46 | 101,49 | 574,73 | 184,60 | 4789,00 |
| 2 | PVC | 600 | 1,935 | 20,0 | 0,7 | 2,1 | 5800,9 | 1H:1V | 315 | 82,06 | 104,41 | 592,60 | 170,85 | 4959,85 |
| 2 | PVC | 620 | 2,927 | 20,0 | 0,7 | 3,1 | 5979,1 | 1H:1V | 315 | 84,65 | 107,32 | 610,47 | 153,20 | 5113,05 |
| 2 | PVC | 640 | 2,610 | 20,0 | 0,7 | 2,8 | 6194,8 | 1H:1V | 315 | 87,25 | 110,23 | 628,35 | 190,73 | 5303,78 |
| 2 | PVC | 660 | 2,259 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 6365,9 | 1H:1V | 315 | 89,84 | 113,15 | 646,22 | 146,23 | 5450,00 |
| 2 | PVC | 680 | 2,224 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 6514,5 | 1H:1V | 315 | 92,44 | 116,06 | 664,09 | 123,65 | 5573,66 |
| 2 | PVC | 700 | 2,068 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 6652,9 | 1H:1V | 315 | 95,03 | 118,98 | 681,96 | 113,45 | 5687,10 |
| 2 | PVC | 710,825 | 2,023 | 10,8 | 0,7 | 2,2 | 6722,1 | 1H:1V | 315 | 96,44 | 120,55 | 691,63 | 55,68 | 5742,78 |
| 2 | PVC | 720 | 1,486 | 9,2 | 0,7 | 1,6 | 6768,5 | 1H:1V | 315 | 97,63 | 121,89 | 699,83 | 34,99 | 5777,78 |
| 2 | PVC | 740 | 2,766 | 20,0 | 0,7 | 2,9 | 6912,9 | 1H:1V | 315 | 100,22 | 124,80 | 717,70 | 119,40 | 5897,18 |
| 2 | PVC | 760 | 4,118 | 20,0 | 0,7 | 4,3 | 7282,1 | 1H:1V | 315 | 102,82 | 127,72 | 735,57 | 344,34 | 6241,51 |
| 2 | PVC | 780 | 2,538 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 7637,0 | 1H:1V | 315 | 105,41 | 130,63 | 753,45 | 329,93 | 6571,44 |
| 2 | PVC | 798,913 | 3,780 | 18,9 | 0,7 | 3,9 | 7931,3 | 1H:1V | 315 | 107,87 | 133,39 | 770,35 | 270,72 | 6842,17 |
| 2 | PVC | 800 | 3,865 | 1,1 | 0,7 | 4,0 | 7955,8 | 1H:1V | 315 | 108,01 | 133,55 | 771,32 | 23,12 | 6865,28 |
| 2 | PVC | 820 | 2,752 | 20,0 | 0,7 | 2,9 | 8291,2 | 1H:1V | 315 | 110,60 | 136,46 | 789,19 | 310,54 | 7175,82 |
| 2 | PVC | 840 | 2,447 | 20,0 | 0,7 | 2,6 | 8482,2 | 1H:1V | 315 | 113,20 | 139,37 | 807,06 | 166,04 | 7341,86 |
| 2 | PVC | 860 | 2,692 | 20,0 | 0,7 | 2,8 | 8669,3 | 1H:1V | 315 | 115,79 | 142,29 | 824,93 | 162,16 | 7504,02 |
| 2 | PVC | 880 | 2,594 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 8865,3 | 1H:1V | 315 | 118,39 | 145,20 | 842,80 | 171,07 | 7675,09 |
| 2 | PVC | 900 | 2,363 | 20,0 | 0,7 | 2,5 | 9041,4 | 1H:1V | 315 | 120,98 | 148,12 | 860,67 | 151,10 | 7826,18 |
| 2 | PVC | 920 | 2,765 | 20,0 | 0,7 | 2,9 | 9228,3 | 1H:1V | 315 | 123,58 | 151,03 | 878,54 | 162,00 | 7988,18 |
| 2 | PVC | 934,312 | 3,000 | 14,3 | 0,7 | 3,2 | 9395,4 | 1H:1V | 315 | 125,43 | 153,12 | 891,33 | 149,29 | 8137,47 |
| 2 | PVC | 940 | 2,459 | 5,7 | 0,7 | 2,6 | 9456,4 | 1H:1V | 315 | 126,17 | 153,94 | 896,42 | 53,90 | 8191,37 |
| 2 | PVC | 960 | 1,554 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 9584,4 | 1H:1V | 315 | 128,77 | 156,86 | 914,29 | 103,00 | 8294,37 |
| 2 | PVC | 980 | 2,844 | 20,0 | 0,7 | 3,0 | 9736,6 | 1H:1V | 315 | 131,36 | 159,77 | 932,16 | 127,33 | 8421,70 |
| 2 | PVC | 991,015 | 1,400 | 11,0 | 0,7 | 1,6 | 9817,1 | 1H:1V | 315 | 132,79 | 161,38 | 942,00 | 66,76 | 8488,46 |
| 2 | PVC | 1000 | 3,519 | 9,0 | 0,7 | 3,7 | 9917,2 | 1H:1V | 315 | 133,96 | 162,69 | 950,03 | 88,85 | 8577,31 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 1010 | 3,000 | 10,0 | 0,7 | 3,2 | 10074,9 | 1H:1V | 315 | 135,26 | 164,14 | 958,97 | 145,21 | 8722,52 |
| 2 | PVC | 1020 | 3,029 | 10,0 | 0,7 | 3,2 | 10204,2 | 1H:1V | 315 | 136,55 | 165,60 | 967,90 | 116,88 | 8839,40 |
| 2 | PVC | 1040 | 2,969 | 20,0 | 0,7 | 3,1 | 10459,5 | 1H:1V | 315 | 139,15 | 168,51 | 985,77 | 230,35 | 9069,76 |
| 2 | PVC | 1060 | 2,986 | 20,0 | 0,7 | 3,1 | 10710,1 | 1H:1V | 315 | 141,74 | 171,43 | 1003,64 | 225,61 | 9295,37 |
| 2 | PVC | 1080 | 2,867 | 20,0 | 0,7 | 3,0 | 10949,5 | 1H:1V | 315 | 144,34 | 174,34 | 1021,51 | 214,54 | 9509,91 |
| 2 | PVC | 1100 | 2,561 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 11155,7 | 1H:1V | 315 | 146,93 | 177,26 | 1039,39 | 181,21 | 9691,12 |
| 2 | PVC | 1110 | 2,342 | 10,0 | 0,7 | 2,5 | 11242,1 | 1H:1V | 315 | 148,23 | 178,71 | 1048,32 | 73,93 | 9765,05 |
| 2 | PVC | 1120 | 2,293 | 10,0 | 0,7 | 2,4 | 11320,6 | 1H:1V | 315 | 149,53 | 180,17 | 1057,26 | 66,06 | 9831,12 |
| 2 | PVC | 1140 | 2,236 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 11471,8 | 1H:1V | 315 | 152,12 | 183,09 | 1075,13 | 126,20 | 9957,32 |
| 2 | PVC | 1160 | 2,230 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 11619,4 | 1H:1V | 315 | 154,72 | 186,00 | 1093,00 | 122,71 | 10080,03 |
| 1 | PVC | 1180 | 2,290 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 11722,4 | 1H:5V | 315 | 157,13 | 188,34 | 1106,31 | 83,39 | 10163,42 |
| 1 | PVC | 1200 | 2,388 | 20,0 | 0,7 | 2,5 | 11782,8 | 1H:5V | 315 | 159,37 | 190,10 | 1115,07 | 46,07 | 10209,49 |
| 1 | PVC | 1210 | 2,694 | 10,0 | 0,7 | 2,8 | 11816,6 | 1H:5V | 315 | 160,49 | 190,98 | 1119,45 | 26,61 | 10236,10 |
| 1 | PVC | 1220 | 2,564 | 10,0 | 0,7 | 2,7 | 11851,9 | 1H:5V | 315 | 161,60 | 191,86 | 1123,83 | 28,17 | 10264,27 |
| 1 | PVC | 1240 | 2,514 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 11919,3 | 1H:5V | 315 | 163,84 | 193,62 | 1132,58 | 53,07 | 10317,34 |
| 1 | PVC | 1260 | 2,579 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 11986,9 | 1H:5V | 315 | 166,07 | 195,38 | 1141,34 | 53,34 | 10370,68 |
| 1 | PVC | 1280 | 2,663 | 20,0 | 0,7 | 2,8 | 12057,3 | 1H:5V | 315 | 168,31 | 197,14 | 1150,10 | 56,03 | 10426,71 |
| 1 | PVC | 1300 | 2,566 | 20,0 | 0,7 | 2,7 | 12127,4 | 1H:5V | 315 | 170,54 | 198,90 | 1158,85 | 55,80 | 10482,51 |
| 1 | PVC | 1320 | 2,413 | 20,0 | 0,7 | 2,6 | 12193,0 | 1H:5V | 315 | 172,78 | 200,66 | 1167,61 | 51,32 | 10533,84 |
| 1 | PVC | 1330 | 2,321 | 10,0 | 0,7 | 2,5 | 12223,7 | 1H:5V | 315 | 173,90 | 201,55 | 1171,99 | 23,52 | 10557,35 |
| 1 | PVC | 1340 | 2,344 | 10,0 | 0,7 | 2,5 | 12253,8 | 1H:5V | 315 | 175,01 | 202,43 | 1176,37 | 22,92 | 10580,27 |
| 1 | PVC | 1360 | 2,241 | 20,0 | 0,7 | 2,4 | 12312,6 | 1H:5V | 315 | 177,25 | 204,19 | 1185,12 | 44,49 | 10624,76 |
| 1 | PVC | 1378,01 | 2,420 | 18,0 | 0,7 | 2,6 | 12366,7 | 1H:5V | 315 | 179,26 | 205,77 | 1193,01 | 41,23 | 10666,00 |
| 1 | PVC | 1380 | 2,424 | 2,0 | 0,7 | 2,6 | 12373,0 | 1H:5V | 315 | 179,48 | 205,95 | 1193,88 | 4,88 | 10670,88 |
| 1 | PVC | 1400 | 2,365 | 20,0 | 0,7 | 2,5 | 12435,3 | 1H:5V | 315 | 181,72 | 207,71 | 1202,64 | 47,98 | 10718,85 |
| 1 | PVC | 1420 | 2,438 | 20,0 | 0,7 | 2,6 | 12497,8 | 1H:5V | 315 | 183,95 | 209,47 | 1211,39 | 48,22 | 10767,07 |
| 1 | PVC | 1440 | 2,803 | 20,0 | 0,7 | 3,0 | 12568,3 | 1H:5V | 315 | 186,19 | 211,23 | 1220,15 | 56,14 | 10823,22 |
| 1 | PVC | 1443,68 | 3,000 | 3,7 | 0,7 | 3,2 | 12584,3 | 1H:5V | 315 | 186,60 | 211,56 | 1221,76 | 13,35 | 10836,56 |
| 1 | PVC | 1460 | 2,345 | 16,3 | 0,7 | 2,5 | 12648,5 | 1H:5V | 315 | 188,42 | 212,99 | 1228,91 | 52,52 | 10889,08 |
| 1 | PVC | 1480 | 2,415 | 20,0 | 0,7 | 2,6 | 12710,2 | 1H:5V | 315 | 190,66 | 214,75 | 1237,66 | 47,48 | 10936,56 |
| 1 | PVC | 1485,54 | 2,370 | 5,5 | 0,7 | 2,5 | 12727,5 | 1H:5V | 315 | 191,28 | 215,24 | 1240,09 | 13,27 | 10949,82 |
| 1 | PVC | 1500 | 2,158 | 14,5 | 0,7 | 2,3 | 12769,3 | 1H:5V | 315 | 192,89 | 216,52 | 1246,42 | 31,50 | 10981,32 |
| 1 | PVC | 1520 | 1,857 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 12818,9 | 1H:5V | 315 | 195,13 | 218,28 | 1255,18 | 35,25 | 11016,57 |
| 1 | PVC | 1540 | 1,582 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 12859,7 | 1H:5V | 315 | 197,36 | 220,04 | 1263,93 | 26,48 | 11043,05 |
| 1 | PVC | 1552,72 | 1,400 | 12,7 | 0,7 | 1,6 | 12881,5 | 1H:5V | 315 | 198,78 | 221,16 | 1269,50 | 12,69 | 11055,74 |

96. RAMAL R-3-8-2

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 2 | PVC | 0,0 | 1,9 | 0,0 | 0,8 | 2,0 | 0,0 | 1H:1V | 400 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | PVC | 20,0 | 2,1 | 20,0 | 0,8 | 2,2 | 124,3 | 1H:1V | 400 | 2,85 | 3,94 | 21,29 | 93,69 | 93,69 |
| 2 | PVC | 40,0 | 2,1 | 20,0 | 0,8 | 2,3 | 261,2 | 1H:1V | 400 | 5,70 | 7,89 | 42,59 | 106,32 | 200,00 |
| 2 | PVC | 60,0 | 2,3 | 20,0 | 0,8 | 2,4 | 408,9 | 1H:1V | 400 | 8,55 | 11,83 | 63,88 | 117,07 | 317,08 |
| 2 | PVC | 80,0 | 2,5 | 20,0 | 0,8 | 2,6 | 575,2 | 1H:1V | 400 | 11,40 | 15,77 | 85,17 | 135,67 | 452,75 |
| 2 | PVC | 82,5 | 2,5 | 2,5 | 0,8 | 2,6 | 597,5 | 1H:1V | 400 | 11,75 | 16,26 | 87,81 | 18,54 | 471,29 |
| 2 | PVC | 100,0 | 2,7 | 17,5 | 0,8 | 2,8 | 766,3 | 1H:1V | 400 | 14,25 | 19,72 | 106,47 | 142,04 | 613,34 |
| 2 | PVC | 120,0 | 2,3 | 20,0 | 0,8 | 2,5 | 949,9 | 1H:1V | 400 | 17,10 | 23,66 | 127,76 | 153,00 | 766,34 |
| 2 | PVC | 140,0 | 2,3 | 20,0 | 0,8 | 2,5 | 1112,9 | 1H:1V | 400 | 19,95 | 27,60 | 149,05 | 132,32 | 898,66 |
| 2 | PVC | 160,0 | 2,6 | 20,0 | 0,8 | 2,7 | 1289,6 | 1H:1V | 400 | 22,80 | 31,55 | 170,35 | 146,16 | 1044,82 |
| 2 | PVC | 180,0 | 2,8 | 20,0 | 0,8 | 2,9 | 1493,0 | 1H:1V | 400 | 25,65 | 35,49 | 191,64 | 172,83 | 1217,64 |
| 2 | PVC | 190 | 2,835 | 10,0 | 0,8 | 3,0 | 1603,3 | 1H:1V | 400 | 27,08 | 37,46 | 202,29 | 94,94 | 1312,58 |
| 2 | PVC | 197,766 | 2,600 | 7,8 | 0,8 | 2,8 | 1685,1 | 1H:1V | 400 | 28,18 | 38,99 | 210,56 | 69,90 | 1382,48 |
| 2 | PVC | 200 | 2,846 | 2,2 | 0,8 | 3,0 | 1708,7 | 1H:1V | 400 | 28,50 | 39,43 | 212,93 | 20,19 | 1402,67 |
| 2 | PVC | 214,967 | 1,315 | 15,0 | 0,8 | 1,5 | 1818,6 | 1H:1V | 400 | 30,63 | 42,38 | 228,87 | 87,04 | 1489,71 |
| 2 | PVC | 220 | 2,207 | 5,0 | 0,8 | 2,4 | 1845,7 | 1H:1V | 400 | 31,35 | 43,38 | 234,23 | 19,38 | 1509,09 |
| 2 | PVC | 227,739 | 3,582 | 7,7 | 0,8 | 3,7 | 1951,3 | 1H:1V | 400 | 32,45 | 44,90 | 242,47 | 93,73 | 1602,82 |
| 2 | PVC | 240 | 3,198 | 12,3 | 0,8 | 3,3 | 2166,6 | 1H:1V | 400 | 34,20 | 47,32 | 255,52 | 196,55 | 1799,37 |
| 2 | PVC | 260 | 2,068 | 20,0 | 0,8 | 2,2 | 2386,3 | 1H:1V | 400 | 37,05 | 51,26 | 276,81 | 189,13 | 1988,50 |
| 2 | PVC | 271,419 | 3,000 | 11,4 | 0,7 | 3,2 | 2497,5 | 1H:1V | 315 | 38,60 | 53,22 | 287,99 | 95,57 | 2084,07 |
| 2 | PVC | 280 | 2,732 | 8,6 | 0,7 | 2,9 | 2596,7 | 1H:1V | 315 | 39,72 | 54,47 | 295,66 | 88,59 | 2172,66 |
| 2 | PVC | 300 | 2,070 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 2765,6 | 1H:1V | 315 | 42,31 | 57,39 | 313,53 | 143,88 | 2316,55 |
| 2 | PVC | 320 | 1,586 | 20,0 | 0,7 | 1,7 | 2873,3 | 1H:1V | 315 | 44,91 | 60,30 | 331,40 | 82,77 | 2399,31 |
| 2 | PVC | 334,853 | 2,432 | 14,9 | 0,7 | 2,6 | 2968,1 | 1H:1V | 315 | 46,83 | 62,46 | 344,68 | 76,30 | 2475,61 |
| 2 | PVC | 340 | 2,401 | 5,1 | 0,7 | 2,6 | 3011,4 | 1H:1V | 315 | 47,50 | 63,21 | 349,28 | 36,93 | 2512,54 |
| 2 | PVC | 360 | 1,807 | 20,0 | 0,7 | 2,0 | 3147,0 | 1H:1V | 315 | 50,10 | 66,13 | 367,15 | 110,67 | 2623,21 |
| 2 | PVC | 380 | 1,318 | 20,0 | 0,7 | 1,5 | 3231,4 | 1H:1V | 315 | 52,69 | 69,04 | 385,02 | 59,40 | 2682,61 |
| 2 | PVC | 386,884 | 1,987 | 6,9 | 0,7 | 2,1 | 3263,4 | 1H:1V | 315 | 53,59 | 70,04 | 391,17 | 23,42 | 2706,03 |
| 2 | PVC | 400 | 2,301 | 13,1 | 0,7 | 2,5 | 3354,3 | 1H:1V | 315 | 55,29 | 71,96 | 402,89 | 74,50 | 2780,54 |
| 1 | PVC | 420 | 2,710 | 20,0 | 0,7 | 2,9 | 3468,7 | 1H:5V | 315 | 57,70 | 74,29 | 416,20 | 94,78 | 2875,32 |
| 1 | PVC | 434,545 | 2,799 | 14,5 | 0,7 | 2,9 | 3523,4 | 1H:5V | 315 | 59,33 | 75,57 | 422,57 | 44,34 | 2919,66 |
| 1 | PVC | 440 | 2,623 | 5,5 | 0,7 | 2,8 | 3543,5 | 1H:5V | 315 | 59,94 | 76,05 | 424,96 | 16,19 | 2935,86 |
| 1 | PVC | 460 | 2,002 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 3603,4 | 1H:5V | 315 | 62,17 | 77,82 | 433,72 | 45,54 | 2981,40 |
| 1 | PVC | 480 | 2,164 | 20,0 | 0,7 | 2,3 | 3655,3 | 1H:5V | 315 | 64,41 | 79,58 | 442,47 | 37,59 | 3018,99 |
| 1 | PVC | 487,174 | 2,655 | 7,2 | 0,7 | 2,8 | 3677,9 | 1H:5V | 315 | 65,21 | 80,21 | 445,61 | 17,48 | 3036,47 |
| 1 | PVC | 491,117 | 2,949 | 3,9 | 0,7 | 3,1 | 3693,9 | 1H:5V | 315 | 65,65 | 80,56 | 447,34 | 13,17 | 3049,64 |
| 1 | PVC | 500 | 2,608 | 8,9 | 0,7 | 2,8 | 3729,5 | 1H:5V | 315 | 66,64 | 81,34 | 451,23 | 29,29 | 3078,94 |
| 1 | PVC | 519,165 | 1,792 | 19,2 | 0,7 | 1,9 | 3783,5 | 1H:5V | 315 | 68,78 | 83,03 | 459,62 | 40,29 | 3119,23 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 1 | PVC | 520 | 1,764 | 0,8 | 0,7 | 1,9 | 3785,3 | 1H:5V | 315 | 68,88 | 83,10 | 459,99 | 1,17 | 3120,40 |
| 1 | PVC | 540 | 1,362 | 20,0 | 0,7 | 1,5 | 3821,7 | 1H:5V | 315 | 71,11 | 84,86 | 468,74 | 22,08 | 3142,49 |
| 1 | PVC | 560 | 1,494 | 20,0 | 0,7 | 1,6 | 3854,2 | 1H:5V | 315 | 73,35 | 86,62 | 477,50 | 18,23 | 3160,72 |
| 1 | PVC | 580 | 1,920 | 20,0 | 0,7 | 2,1 | 3894,8 | 1H:5V | 315 | 75,58 | 88,38 | 486,26 | 26,22 | 3186,94 |
| 1 | PVC | 590 | 1,956 | 10,0 | 0,7 | 2,1 | 3918,4 | 1H:5V | 315 | 76,70 | 89,26 | 490,64 | 16,49 | 3203,43 |
| 1 | PVC | 592,048 | 2,136 | 2,0 | 0,7 | 2,3 | 3923,6 | 1H:5V | 315 | 76,93 | 89,44 | 491,53 | 3,73 | 3207,16 |
| 1 | PVC | 600 | 2,699 | 8,0 | 0,7 | 2,8 | 3948,8 | 1H:5V | 315 | 77,82 | 90,14 | 495,01 | 19,52 | 3226,68 |
| 1 | PVC | 620 | 1,746 | 20,0 | 0,7 | 1,9 | 4006,2 | 1H:5V | 315 | 80,05 | 91,91 | 503,77 | 43,04 | 3269,72 |
| 1 | PVC | 640 | 2,046 | 20,0 | 0,7 | 2,2 | 4052,3 | 1H:5V | 315 | 82,29 | 93,67 | 512,53 | 31,78 | 3301,50 |
| 1 | PVC | 660 | 1,339 | 20,0 | 0,7 | 1,5 | 4092,7 | 1H:5V | 315 | 84,52 | 95,43 | 521,28 | 26,12 | 3327,61 |
| 1 | PVC | 665,628 | 1,230 | 5,6 | 0,7 | 1,4 | 4100,8 | 1H:5V | 315 | 85,15 | 95,92 | 523,75 | 4,06 | 3331,68 |

97. RAMAL R-3-8-2-1

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 1 | PVC | 0,0 | 1,8 | 0,0 | 0,8 | 2,0 | 0,0 | 1H:5V | 400 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1 | PVC | 20,0 | 3,0 | 20,0 | 0,8 | 3,2 | 76,1 | 1H:5V | 400 | 2,49 | 2,34 | 10,29 | 58,44 | 58,44 |
| 1 | PVC | 24,5 | 3,1 | 4,5 | 0,8 | 3,2 | 100,5 | 1H:5V | 400 | 3,04 | 2,86 | 12,58 | 20,48 | 78,92 |
| 1 | PVC | 40,0 | 3,0 | 15,5 | 0,8 | 3,1 | 182,3 | 1H:5V | 400 | 4,98 | 4,69 | 20,59 | 68,08 | 147,00 |
| 1 | PVC | 59,0 | 2,7 | 19,0 | 0,8 | 2,9 | 265,8 | 1H:5V | 400 | 7,34 | 6,91 | 30,36 | 66,73 | 213,73 |
| 1 | PVC | 60,0 | 2,6 | 1,0 | 0,8 | 2,8 | 269,7 | 1H:5V | 400 | 7,47 | 7,03 | 30,88 | 3,01 | 216,74 |
| 1 | PVC | 66,1 | 2,2 | 6,1 | 0,8 | 2,4 | 290,4 | 1H:5V | 400 | 8,23 | 7,75 | 34,03 | 15,31 | 232,05 |

98. TUBERÍA LLENADO DESDE CANAL (B. INF. SUR)

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 1 | PRFV | 41,6 | 3,5 | 0,0 | 2,2 | 3,6 | 0,0 | 1H:5V | 1600 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1 | PRFV | 45,0 | 3,6 | 3,4 | 2,2 | 3,8 | 46,3 | 1H:5V | 1600 | 1,12 | 8,09 | 3,02 | 27,27 | 27,27 |
| 1 | PRFV | 50,0 | 3,6 | 5,0 | 2,2 | 3,8 | 117,4 | 1H:5V | 1600 | 2,80 | 20,14 | 7,52 | 42,83 | 70,10 |
| 1 | PRFV | 55,0 | 3,0 | 5,0 | 2,2 | 3,2 | 176,5 | 1H:5V | 1600 | 4,47 | 32,18 | 12,02 | 30,90 | 101,00 |
| 1 | PRFV | 60,0 | 3,1 | 5,0 | 2,2 | 3,3 | 226,1 | 1H:5V | 1600 | 6,14 | 44,23 | 16,52 | 21,26 | 122,26 |
| 1 | PRFV | 65,0 | 3,2 | 5,0 | 2,2 | 3,4 | 279,5 | 1H:5V | 1600 | 7,81 | 56,28 | 21,02 | 25,20 | 147,47 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|-------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 1 | PRFV | 70,0 | 3,3 | 5,0 | 2,2 | 3,5 | 337,0 | 1H:5V | 1600 | 9,49 | 68,33 | 25,52 | 29,14 | 176,61 |
| 1 | PRFV | 75,0 | 2,4 | 5,0 | 2,2 | 2,6 | 384,1 | 1H:5V | 1600 | 11,16 | 80,37 | 30,02 | 18,85 | 195,46 |
| 1 | PRFV | 80,0 | 2,5 | 5,0 | 2,2 | 2,7 | 419,8 | 1H:5V | 1600 | 12,83 | 92,42 | 34,52 | 7,44 | 202,90 |
| 1 | PRFV | 85,0 | 2,6 | 5,0 | 2,2 | 2,8 | 457,2 | 1H:5V | 1600 | 14,50 | 104,47 | 39,02 | 9,16 | 212,05 |
| 1 | PRFV | 90,0 | 2,7 | 5,0 | 2,2 | 2,9 | 496,4 | 1H:5V | 1600 | 16,18 | 116,51 | 43,52 | 10,89 | 222,94 |
| 1 | PRFV | 95,0 | 2,8 | 5,0 | 2,2 | 3,0 | 537,3 | 1H:5V | 1600 | 17,85 | 128,56 | 48,02 | 12,64 | 235,58 |
| 1 | PRFV | 100,0 | 2,9 | 5,0 | 2,2 | 3,1 | 580,9 | 1H:5V | 1600 | 19,52 | 140,61 | 52,52 | 15,35 | 250,93 |
| 1 | PRFV | 105,0 | 3,0 | 5,0 | 2,2 | 3,2 | 628,3 | 1H:5V | 1600 | 21,19 | 152,65 | 57,02 | 19,13 | 270,06 |
| 1 | PRFV | 109,9 | 2,4 | 4,9 | 2,2 | 2,5 | 669,1 | 1H:5V | 1600 | 22,82 | 164,40 | 61,41 | 13,19 | 283,25 |

99. TUBERÍA FONDO B.INF. SUR

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 1 | PRFV | 2,1 | 2,9 | 0,0 | 2,2 | 3,1 | 0,0 | 1H:5V | 1600 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1 | PRFV | 10,0 | 3,5 | 7,9 | 2,2 | 3,7 | 87,5 | 1H:5V | 1600 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1 | PRFV | 20,0 | 3,5 | 10,0 | 2,2 | 3,7 | 220,4 | 1H:5V | 1600 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1 | PRFV | 30,0 | 3,5 | 10,0 | 2,2 | 3,7 | 353,4 | 1H:5V | 1600 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1 | PRFV | 40,0 | 3,1 | 10,0 | 2,2 | 3,2 | 469,8 | 1H:5V | 1600 | 3,35 | 24,09 | 9,00 | 59,89 | 59,89 |
| 1 | PRFV | 41,4 | 3,0 | 1,4 | 2,2 | 3,2 | 483,5 | 1H:5V | 1600 | 3,81 | 27,46 | 10,26 | 5,77 | 65,66 |
| 1 | PRFV | 50,0 | 3,7 | 8,6 | 2,2 | 3,9 | 588,5 | 1H:5V | 1600 | 6,69 | 48,19 | 18,00 | 56,38 | 122,05 |
| 1 | PRFV | 53,7 | 2,2 | 3,7 | 2,2 | 2,4 | 628,0 | 1H:5V | 1600 | 7,94 | 57,19 | 21,36 | 18,32 | 140,36 |
| 1 | PRFV | 60,0 | 2,2 | 6,3 | 2,2 | 2,4 | 667,6 | 1H:5V | 1600 | 10,04 | 72,28 | 27,00 | 4,19 | 144,55 |
| 1 | PRFV | 70,0 | 2,3 | 10,0 | 2,2 | 2,4 | 732,1 | 1H:5V | 1600 | 13,38 | 96,38 | 36,00 | 7,97 | 152,52 |
| 1 | PRFV | 72,3 | 2,3 | 2,3 | 2,2 | 2,4 | 747,4 | 1H:5V | 1600 | 14,16 | 102,02 | 38,11 | 2,09 | 154,61 |

100. TUBERÍA FONDO B.INF. NORTE (TUB. CONEXIÓN)

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 1 | PRFV | 25,0 | 5,2 | 0,0 | 1,6 | 5,3 | 0,0 | 1H:5V | 1000 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1 | PRFV | 30,0 | 5,0 | 5,0 | 1,6 | 5,2 | 114,0 | 1H:5V | 1000 | 1,22 | 6,41 | 3,24 | 99,23 | 99,23 |
| 1 | PRFV | 35,0 | 5,1 | 5,0 | 1,6 | 5,2 | 226,0 | 1H:5V | 1000 | 2,45 | 12,83 | 6,48 | 97,13 | 196,36 |
| 1 | PRFV | 40,0 | 5,0 | 5,0 | 1,6 | 5,2 | 338,8 | 1H:5V | 1000 | 3,67 | 19,24 | 9,72 | 98,01 | 294,37 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERÍA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m³) |
|-----------------|--------------------|-------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 1 | PRFV | 45,0 | 4,5 | 5,0 | 1,6 | 4,7 | 441,8 | 1H:5V | 1000 | 4,89 | 25,65 | 12,96 | 88,19 | 382,56 |
| 1 | PRFV | 50,0 | 3,7 | 5,0 | 1,6 | 3,9 | 520,3 | 1H:5V | 1000 | 6,11 | 32,07 | 16,20 | 63,74 | 446,30 |
| 1 | PRFV | 55,0 | 3,6 | 5,0 | 1,6 | 3,8 | 582,0 | 1H:5V | 1000 | 7,34 | 38,48 | 19,44 | 46,84 | 493,14 |
| 1 | PRFV | 60,0 | 3,5 | 5,0 | 1,6 | 3,7 | 639,6 | 1H:5V | 1000 | 8,56 | 44,89 | 22,68 | 42,83 | 535,97 |
| 1 | PRFV | 65,0 | 3,4 | 5,0 | 1,6 | 3,5 | 693,2 | 1H:5V | 1000 | 9,78 | 51,30 | 25,92 | 38,80 | 574,77 |
| 1 | PRFV | 70,0 | 3,3 | 5,0 | 1,6 | 3,4 | 742,9 | 1H:5V | 1000 | 11,00 | 57,72 | 29,16 | 34,86 | 609,63 |
| 1 | PRFV | 75,0 | 3,2 | 5,0 | 1,6 | 3,3 | 789,2 | 1H:5V | 1000 | 12,23 | 64,13 | 32,40 | 31,54 | 641,17 |
| 1 | PRFV | 80,0 | 3,1 | 5,0 | 1,6 | 3,3 | 833,0 | 1H:5V | 1000 | 13,45 | 70,54 | 35,64 | 29,03 | 670,20 |
| 1 | PRFV | 85,0 | 3,0 | 5,0 | 1,6 | 3,1 | 872,9 | 1H:5V | 1000 | 14,67 | 76,96 | 38,88 | 25,08 | 695,27 |
| 1 | PRFV | 90,0 | 2,9 | 5,0 | 1,6 | 3,0 | 908,4 | 1H:5V | 1000 | 15,89 | 83,37 | 42,12 | 20,65 | 715,93 |
| 1 | PRFV | 95,0 | 2,8 | 5,0 | 1,6 | 3,0 | 941,4 | 1H:5V | 1000 | 17,12 | 89,78 | 45,36 | 18,28 | 734,21 |
| 1 | PRFV | 100,0 | 2,7 | 5,0 | 1,6 | 2,9 | 973,3 | 1H:5V | 1000 | 18,34 | 96,20 | 48,60 | 17,03 | 751,24 |
| 1 | PRFV | 105,0 | 2,7 | 5,0 | 1,6 | 2,8 | 1004,2 | 1H:5V | 1000 | 19,56 | 102,61 | 51,84 | 16,13 | 767,37 |
| 1 | PRFV | 110,0 | 2,6 | 5,0 | 1,6 | 2,8 | 1034,3 | 1H:5V | 1000 | 20,78 | 109,02 | 55,08 | 15,34 | 782,71 |
| 1 | PRFV | 115,0 | 2,5 | 5,0 | 1,6 | 2,7 | 1063,6 | 1H:5V | 1000 | 22,01 | 115,43 | 58,32 | 14,44 | 797,14 |
| 1 | PRFV | 120,0 | 2,5 | 5,0 | 1,6 | 2,6 | 1091,9 | 1H:5V | 1000 | 23,23 | 121,85 | 61,56 | 13,52 | 810,66 |
| 1 | PRFV | 125,0 | 2,5 | 5,0 | 1,6 | 2,7 | 1120,0 | 1H:5V | 1000 | 24,45 | 128,26 | 64,80 | 13,33 | 823,99 |
| 1 | PRFV | 130,0 | 2,6 | 5,0 | 1,6 | 2,7 | 1148,8 | 1H:5V | 1000 | 25,67 | 134,67 | 68,04 | 14,00 | 837,99 |
| 1 | PRFV | 135,0 | 2,6 | 5,0 | 1,6 | 2,8 | 1178,5 | 1H:5V | 1000 | 26,90 | 141,09 | 71,28 | 14,88 | 852,88 |
| 1 | PRFV | 140,0 | 2,7 | 5,0 | 1,6 | 2,8 | 1208,8 | 1H:5V | 1000 | 28,12 | 147,50 | 74,52 | 15,43 | 868,31 |
| 1 | PRFV | 145,0 | 2,5 | 5,0 | 1,6 | 2,7 | 1238,3 | 1H:5V | 1000 | 29,34 | 153,91 | 77,76 | 14,75 | 883,06 |
| 1 | PRFV | 150,0 | 2,3 | 5,0 | 1,6 | 2,4 | 1265,3 | 1H:5V | 1000 | 30,56 | 160,33 | 81,00 | 12,22 | 895,27 |
| 1 | PRFV | 155,0 | 2,3 | 5,0 | 1,6 | 2,4 | 1290,6 | 1H:5V | 1000 | 31,79 | 166,74 | 84,24 | 10,47 | 905,74 |
| 1 | PRFV | 160,0 | 2,5 | 5,0 | 1,6 | 2,7 | 1317,5 | 1H:5V | 1000 | 33,01 | 173,15 | 87,48 | 12,12 | 917,86 |
| 1 | PRFV | 165,0 | 2,8 | 5,0 | 1,6 | 2,9 | 1347,7 | 1H:5V | 1000 | 34,23 | 179,56 | 90,72 | 15,41 | 933,27 |
| 1 | PRFV | 170,0 | 2,7 | 5,0 | 1,6 | 2,9 | 1379,4 | 1H:5V | 1000 | 35,45 | 185,98 | 93,96 | 16,89 | 950,16 |
| 1 | PRFV | 175,0 | 2,8 | 5,0 | 1,6 | 3,0 | 1411,6 | 1H:5V | 1000 | 36,68 | 192,39 | 97,20 | 17,38 | 967,54 |
| 1 | PRFV | 180,0 | 3,0 | 5,0 | 1,6 | 3,2 | 1447,2 | 1H:5V | 1000 | 37,90 | 198,80 | 100,44 | 20,80 | 988,34 |
| 1 | PRFV | 185,0 | 3,1 | 5,0 | 1,6 | 3,2 | 1486,8 | 1H:5V | 1000 | 39,12 | 205,22 | 103,68 | 24,73 | 1013,07 |
| 1 | PRFV | 190,0 | 3,1 | 5,0 | 1,6 | 3,3 | 1527,9 | 1H:5V | 1000 | 40,34 | 211,63 | 106,92 | 26,38 | 1039,45 |
| 1 | PRFV | 195,0 | 3,1 | 5,0 | 1,6 | 3,3 | 1569,7 | 1H:5V | 1000 | 41,57 | 218,04 | 110,16 | 26,98 | 1066,44 |
| 1 | PRFV | 200,0 | 2,9 | 5,0 | 1,6 | 3,1 | 1608,8 | 1H:5V | 1000 | 42,79 | 224,46 | 113,40 | 24,25 | 1090,69 |
| 1 | PRFV | 205,0 | 2,7 | 5,0 | 1,6 | 2,8 | 1642,1 | 1H:5V | 1000 | 44,01 | 230,87 | 116,64 | 18,56 | 1109,25 |
| 1 | PRFV | 210,0 | 2,6 | 5,0 | 1,6 | 2,7 | 1671,9 | 1H:5V | 1000 | 45,23 | 237,28 | 119,88 | 14,91 | 1124,16 |
| 1 | PRFV | 215,0 | 2,6 | 5,0 | 1,6 | 2,7 | 1700,9 | 1H:5V | 1000 | 46,46 | 243,69 | 123,12 | 14,28 | 1138,43 |
| 1 | PRFV | 220,0 | 2,6 | 5,0 | 1,6 | 2,8 | 1730,6 | 1H:5V | 1000 | 47,68 | 250,11 | 126,36 | 14,87 | 1153,30 |
| 1 | PRFV | 225,0 | 2,7 | 5,0 | 1,6 | 2,8 | 1761,1 | 1H:5V | 1000 | 48,90 | 256,52 | 129,60 | 15,68 | 1168,98 |
| 1 | PRFV | 230,0 | 2,8 | 5,0 | 1,6 | 2,9 | 1792,4 | 1H:5V | 1000 | 50,12 | 262,93 | 132,84 | 16,48 | 1185,46 |
| 1 | PRFV | 235,0 | 2,8 | 5,0 | 1,6 | 2,9 | 1824,3 | 1H:5V | 1000 | 51,34 | 269,35 | 136,08 | 17,08 | 1202,55 |

| TIPOLOGÍA TULUD | MATERIAL TUBERÍA 1 | PK | COTA ROJA (m) | DISTANCIA PARCIAL (m) | SOLERA ZANJA (m) | ALTURA ZANJA (m) | EXCAVACIÓN ACUMULADA (m ³) | TALUD | Ø MAYOR TUBERIA 1 | VOL. ACUMULADOS CAMA GRAVA 6/12 (m ³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO GRAVA 6/12 (m ³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO SELECCIONADO (m ³) | VOL. RELLENO ORDINARIO (m ³) | VOL. ACUMULADOS RELLENO ORDINARIO (m ³) |
|-----------------|--------------------|-------|---------------|-----------------------|------------------|------------------|--|-------|-------------------|---|--|--|--|---|
| 1 | PRFV | 240,0 | 1,2 | 5,0 | 1,6 | 1,3 | 1846,4 | 1H:5V | 1000 | 52,57 | 275,76 | 139,32 | 7,33 | 1209,88 |
| 1 | PRFV | 245,0 | 2,2 | 5,0 | 1,6 | 2,3 | 1864,4 | 1H:5V | 1000 | 53,79 | 282,17 | 142,56 | 3,21 | 1213,09 |
| 1 | PRFV | 250,0 | 2,4 | 5,0 | 1,6 | 2,6 | 1889,9 | 1H:5V | 1000 | 55,01 | 288,59 | 145,80 | 10,75 | 1223,84 |
| 1 | PRFV | 250,7 | 2,6 | 0,7 | 1,6 | 2,7 | 1893,7 | 1H:5V | 1000 | 55,17 | 289,43 | 146,23 | 1,78 | 1225,62 |

MEDICIONES

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|--|--|---|----------|---------|--------|-----------|----------|---|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|
| CAPÍTULO 01 OBRA DE TOMA | | | | | | | | MVTEX01 | M3 EXCAVACIÓN EN ZANJA EN TODO TIPO TERRENO | | | | | | |
| SUBCAPÍTULO 01.01 MOV. DE TIERRAS | | | | | | | | | | | | | | | |
| R01DM040 | m ² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO CON TRANSPORTE | DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO VEGETAL, HASTA UN ESPESOR DE 30 CM, INCLUIDO LA EXCAVACIÓN, INCLUSO DEFORESTACIÓN Y TALA DE ARBUSTOS Y DE ÁRBOLES DE CUALQUIER TIPO Y DIMENSIÓN, CON SEPARACIÓN DE ESTOS RESTOS VEGETALES DEL RESTO DE LA TIERRA VEGETAL PARA SU REUTILIZACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO PARA SU POSTERIOR REUTILIZACIÓN, A UNA DISTANCIA INFERIOR A 5 KM INCLUIDO EL CANON Y AUTORIZACIONES DE VERTIDO NECESARIAS. MEDIDA LA SUPERFICIE DESBROZADA. | | | | | | | | | | | | | |
| | Tubería de toma | 1 | 60,000 | 10,000 | | 600,000 | | | | | | | | | |
| | Camino reposición | 1 | 366,880 | 10,000 | | 3.668,800 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 4.268,80 | | | | | | | | |
| TEX003 | M3 EXCAVACION DESMONTE D=10 KM. | EXCAVACION EN DESMONTE CON MEDIOS MECÁNICOS DE TERRENOS DE CUALQUIER NATURALEZA O CONSISTENCIA, INCLUIDAS LAS ARENISCAS Y MARGAS RIPABLES, CON POTENCIAS IGUALES A 306KW/410CV, ROCA DE MAYOR DUREZA, INCLUSO TERRENOS DE CONSISTENCIA BLANDA. INCLUSO RIPADO PREVIO SEGÚN CARACTERÍSTICAS INDICADAS, CARGA Y TRANSPORTE A TERRAPLÉN, CABALLERO LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO AUTORIZADO (INCLUIDO CANON Y/O TASAS) A DISTANCIA INFERIOR A 10 KM. INCLUIDO EL EXTENDIDO Y PERFILEADO DE TALUDES, ENTIBADO Y AGOTAMIENTO, APILADO Y TRASLADO EN OBRA DE PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN APORTACIÓN DE RIEGOS CON CUBA PARA MINIMIZAR LA EMISIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO A LA ATMÓSFERA. MEDIDO EL VOLUMEN SOBRE PERFIL NATURAL CON EL PERFIL FINAL Y CON EL PERFIL TEÓRICO DE PROYECTO. | | | | | | | | | | | | | |
| | Tubería toma | 1 | 669,070 | | | | | | | | | | | 669,070 | |
| | a descontar volumen arquetas | | | | | | | | | | | | | | |
| | Arqueta caudalimetro | -1 | 103,600 | | | | | | | | | | | -103,600 | |
| | Arqueta desbaste | -1 | 140,640 | | | | | | | | | | | -140,640 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 424,83 |
| | | | | | | | | MVTRE01 | M3 CAMA SELECCIONADA EN ZANJA MAT. GRANULAR 6/12MM. | | | | | | |
| | | | | | | | | CAMA DE MATERIAL GRANULAR DE 6 A 12 MM, PARA ASIENTO DE TUBERÍAS PROCEDENTE DE PRÉSTAMOS, CON ÁRIDO NATURAL RODADO, CON REPARTO MECÁNICO Y EXTENDIDO MANUAL, INCLUIDO EL RASANTEO PARA EL APOYO CORRECTO DE LA TUBERÍA Y TAPADO. MEDIDO EL VOLUMEN DE MATERIAL UNA VEZ COMPACTADO SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | | |
| | Camino reposición | 1 | 55,530 | | | 55,530 | | | | | | | | | |
| | Arqueta caudalimetro | 1 | 103,600 | | | 103,600 | | | | | | | | | |
| | Arqueta desbaste | 1 | 140,640 | | | 140,640 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 299,77 | | | | | | | | |
| COMP01 | M3 TERRAPLEN Y COMPACTACION DE MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACION | MEZCLA, EXTENDIDO, COMPACTADO Y PERFILEADO DE RASANTES, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE TERRAPLENES, EN CUERPO DE PRESA, CON TERRENOS SELECCIONADOS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN QUE CUMPLAN LAS CONDICIONES QUE ESTABLECE EL PG-3 PARA SUELOS SELECCIONADOS A UNA DISTANCIA DE 5 KM Y COMPACTACIÓN POR CAPAS DE 25 CM, HASTA ALCANZAR EL 98 % PM, INCLUIDO EL TRANSPORTE Y RIEGO CON AGUA INCLUIDO SU SUMINISTRO PARA LA EJECUCIÓN. MEDIDA EN SU PERFIL FINAL COMPACTADO. | | | | | | | | | | | | | |
| | Tubería toma | 1 | 22,820 | | | | | | | | | | | 22,820 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 22,82 |
| | | | | | | | | MVTRE04 | M3 RELLENO EN ZANJA MAT. GRANULAR 6/12MM. | | | | | | |
| | | | | | | | | RELLENO DE MATERIAL GRANULAR DE 6 A 12 MM, PROCEDENTE DE CANTERA O GRAVERA NO NATURAL, CON REPARTO MECÁNICO Y EXTENDIDO MANUAL, MATERIAL INTERRUMPIDO CADA 100 M POR 1 M DE RELLENO SELECCIONADO COMPACTADO AL 98% PN. MEDIDO EL VOLUMEN DE MATERIAL UNA VEZ COMPACTADO SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | | |
| | Camino reposición | 1 | 795,000 | | | 795,000 | | | | | | | | | |
| | Arqueta caudalimetro | 1 | 103,600 | | | 103,600 | | | | | | | | | |
| | A descontar arqueta | -1 | 3,600 | 3,600 | 4,100 | -53,136 | | | | | | | | | |
| | Arqueta desbaste | 1 | 140,640 | | | 140,640 | | | | | | | | | |
| | A descontar arqueta | -1 | 5,600 | 3,600 | 4,000 | -80,640 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 905,46 | | | | | | | | |
| D8510010 | m3 SUBBASE ZAHORRA NATURAL. | SUBBASE A BASE DE EXTENDIDO Y COMPACTADO DE ZAHORRA NATURAL COMPACTADA AL 98% DEL P.M. EN CAPA DE 10 CM DE ESPESOR EN BASES DE OBRAS SINGULARES Y SOBRE CORONACION DE BALSAS | | | | | | | | | | | | | |
| | Camino reposición | 1 | 366,8800 | 4,0000 | 0,2000 | 293,5040 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 293,50 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | MVTRE02 | M3 RELLENO COMPACTADO EN ZANJA MAT.GRU. <25 MM. | | | | | | |
| | | | | | | | | RELLENO SELECCIONADO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE EXCAVACION CON ELEMENTOS GRUESOS < 25 MM ANTES DE COMPACTAR, INCLUSO REGADO, TENDIDO Y COMPACTADO AL 95 % PROCTOR NORMAL. INCLUIDA LA TRAIDA DEL MATERIAL DENTRO DE LA OBRA, SI EL DE LA EXCAVACIÓN NO ES ADECUADO E INCLUSO SU CRIBADO AL TAMAÑO INDICADO Y EL TRANSPORTE A VERTEDERO DEL MATERIAL RECHAZADO. MEDIDO EL VOLUMEN DE TIERRAS UNA VEZ COMPACTADAS SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | | |
| | Tubería toma | 1 | 61,410 | | | | | | | | | | | 61,410 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 61,41 |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|-------------------------------------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|---|------|-----------|---------|--------|-----------|-----------|
| MVTRE03 | M3 RELLENO EN ZANJA MAT. PROCEDENTE DE EXCAVACION RELLENO DE ZANJA CON TERRENO PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, REALIZADO MECÁNICAMENTE, SIN APORTACIÓN DE TIERRAS DE PRÉSTAMOS, AUNQUE INCLUYENDO EL TRANSPORTE DENTRO DE LA PROPIA OBRA, COMPACTADO A UN 85% DEL PRÓCTOR NORMAL. INCLUYENDO SEPARACIÓN DE LA TIERRA VEGETAL Y DEPOSITADA EN SU PARTE SUPERIOR LA TIERRA VEGETAL SEPARADA, INCLUSO EXTENDIDO DE TIERRAS SOBRANTES. MEDIDO EL VOLUMEN DE TIERRAS UNA VEZ COMPACTADAS SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | | MTHM20IA | m³ HORMIGÓN HM-20/B/20/I HORMIGÓN HM-20/B/20/I, DE CONSISTENCIA BLANDA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, | | | | | | |
| | Tubería toma | 1 | 283,250 | | | | 283,250 | | Solera Canal | 1 | 6,000 | 6,000 | 0,100 | | 3,600 |
| | Arqueta caudalimetro | 1 | 3,500 | 3,500 | 3,500 | | 42,875 | | Arqueta limpiarrejas | 1 | 5,600 | 3,600 | 0,100 | | 2,016 |
| | | -1 | 2,500 | 2,500 | 3,200 | | -20,000 | | Arqueta caudalimetro | 1 | 3,600 | 3,600 | 0,100 | | 1,296 |
| | | | | | | | | | En viga de Fondo | 2 | 64,000 | 1,400 | | | 179,200 |
| | | | | | | | | | | | | | | | 8,45 |
| | | | | | | | 306,13 | | | | | | | | |
| SUBCAPÍTULO 01.02 OBRA CIVIL | | | | | | | | | | | | | | | |
| DEML_CORT1 | m1 CORTE ACEQUIAS Y PAREDES DE HORMIGÓN ARMADO ML DE CORTE POR MEDIOS MECÁNICOS Y MANUALES DE ACEQUIAS, PAREDES Y LATERALES DE HORMIGÓN ARMADO DE ESPESOR HASTA 40 CM Y CUALQUIER TIPO DE ARMADO Y CARACTERÍSTICAS DEL HORMIGÓN. CON LA FINALIDAD DE AISLAR ZONAS PARA SU PORTERIOR DEMOLICIÓN CON MAQUINARIA, EQUIPOS PESADOS O PICADO MANUAL. MEDIDA LA UNIDAD REALMENTE EJECUTADA. | | | | | | | | | | | | | | |
| | Corte acequia | 2 | 10,00 | | | | 20,00 | | Reposición Alzados Canal | 2 | 15,000 | 0,350 | | | 10,500 |
| | | | | | | | | | Reposición Solera Canal | 1 | 6,000 | 6,000 | 0,350 | | 12,600 |
| | | | | | | | | | Arqueta limpiarrejas | | | | | | |
| | | | | | | | | | Muros largos | 2 | 6,220 | | | | 12,440 |
| | | | | | | | | | Muros cortos | 2 | 3,330 | | | | 6,660 |
| | | | | | | | | | Solera | 1 | 6,050 | | | | 6,050 |
| | | | | | | | | | Arqueta caudalimetro | | | | | | |
| | | | | | | | | | Muros largos | 2 | 4,100 | | | | 8,200 |
| | | | | | | | | | Muros cortos | 2 | 3,420 | | | | 6,840 |
| | | | | | | | | | Solera | 1 | 3,890 | | | | 3,890 |
| | | | | | | | | | Protección tubería bajo camino servicio | 8,8 | 7,000 | 0,300 | | | 18,480 |
| | | | | | | | 20,00 | | | | | | | | 85,66 |
| DEML_ACE | m3 DEMOLICIÓN, PICADO Y CARGADO DE ACEQUIAS DEMOLICIÓN, PICADO Y CARGADO DE CANALES, ACEQUIAS Y ELEMENTOS DE HORMIGÓN, INCLUIDO SU POSTERIOR TRANSPORTE A VERTEDERO O PLANTA DE TRATAMIENTO AUTORIZADO PARA SU POSTERIOR REUTILIZACIÓN, INCLUIDO TASAS DEL MISMO. | | | | | | | | | | | | | | |
| | Demolición Alzados Canal | 2 | 15,000 | 0,350 | | | 10,500 | | | | | | | | |
| | Demolición Solera Canal | 1 | 6,000 | 6,000 | 0,350 | | 12,600 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 23,10 |
| R07EN020 | m² ENCOFRADO/DESENCOFRADO METÁLICO PARA HORMIGÓN VISTO ENCOFRADO CON PANELES METÁLICOS A UNA CARA PARA DEJAR A BUENA VISTA, INCLUSO ENTIBACIONES, APUNTALADO Y SEPARADORES, PARA UN PERFECTO APLOMADO, INCLUSO LIMPIEZA Y HUMEDECIDO, APLICACIÓN DESENCOFRANTE, PARTE PROPORCIONAL DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN, POSTERIOR DESENCOFRADO Y REPASO DE PARAMENTOS | | | | | | | | | | | | | | |
| | Arqueta limpiarrejas | | | | | | | | Reposición Alzados Canal | 2 | 954,000 | | | | 1.908,000 |
| | Muros largos ext. | 1 | 41,440 | | | | 41,440 | | Reposición Solera Canal | 1 | 1.065,000 | | | | 1.065,000 |
| | Muros cortos ext. | 1 | 26,640 | | | | 26,640 | | Arqueta limpiarrejas | | | | | | |
| | Muros largos int. | 1 | 37,000 | | | | 37,000 | | Muros largos | 2 | 491,750 | | | | 983,500 |
| | Muros cortos int. | 1 | 22,200 | | | | 22,200 | | Muros cortos | 2 | 316,100 | | | | 632,200 |
| | Arqueta caudalimetro | | | | | | | | Solera | 1 | 478,500 | | | | 478,500 |
| | Muros largos ext. | 1 | 27,360 | | | | 27,360 | | Reposición Solera Canal | 1 | 1.065,000 | | | | 1.065,000 |
| | Muros cortos ext. | 1 | 27,360 | | | | 27,360 | | Arqueta caudalimetro | | | | | | |
| | Muros largos int. | 1 | 22,800 | | | | 22,800 | | Muros largos | 2 | 324,670 | | | | 649,340 |
| | Muros cortos int. | 1 | 22,800 | | | | 22,800 | | Muros cortos | 2 | 324,670 | | | | 649,340 |
| | Protección tubería bajo camino servicio | 2 | 7,000 | 2,200 | | | 30,800 | | Solera | 1 | 307,600 | | | | 307,600 |
| | | | | | | | | | Protección tubería bajo camino servicio | 1 | 415,300 | | | | 415,300 |
| | | | | | | | | | Extra (solapes,...) | 0,01 | 8.153,000 | | | | 81,530 |
| | | | | | | | | | | | | | | | 8.235,31 |
| | | | | | | | 258,40 | | | | | | | | |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | |
|-----------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--|
| G04JU2345 | m JUNTA HIDROEXPANSIVA JUNTA HIDROEXPANSIVA TIPO MASTERFLEX 610 20*5, INCLUSO PREPARACIÓN DE SUPERFICIES, TOTALMENTE COLOCADA. | | | | | | | R07BE06 | u Anillado metálico pletina acero ANILLADO METÁLICO PARA ESCALERAS DE MANO O PATES REALIZADO MEDIANTE PLETINA DE ACERO CON ANILLO CADA 70 CM DE ALTURA. UNIDAD TOTALMENTE ACABADA. | | | | | | | |
| | reposicion acequia | 2 | 10,000 | | | 20,000 | | | Arqueta caudalimetro | 1 | | | | 1,00 | | |
| | arqueta desbaste | 2 | 5,600 | | | 11,200 | | | Arqueta limpiarrejas | 1 | | | | 1,00 | | |
| | | 2 | 3,600 | | | 7,200 | | | | | | | | | 2,00 | |
| | | 4 | 3,700 | | | 14,800 | 53,20 | A0000064 | kg Acero AEH-42B en perfiles laminados, preparado y colocado ACERO AEH-42B EN PERFILES LAMINADOS O PLANCHAS PARA ESTRUCTURAS Y REFUERZOS, INCLUSO TRATAMIENTO ANTICORROSIVO MEDIANTE CHORREADO ABRASIVO, CON UNA CAPA DE IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE Y DOS DE ESMALTE SINTÉTICO, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE RADIOGRAFIAS DE LAS SOLDADUDRAS, COLOCADO EN OBRA. | | | | | | | |
| R07BE01 | m2 Tapa chapa lagrimada 5 mm c/estructura TAPA DE CHAPA LAGRIMADA DE 5 MM DE ESPESOR PINTADA CON PINTURA EPOXY POLIÉSTER DE 250 MICRAS DE ESPESOR, EJECUTADA CON PENDIENTE PARA FACILITAR AGUA DE LLUVIA. COLOCADA SOBRE ESTRUCTURA DE PERFILES LAMINADOS L 50.50.5 FORMANDO CUADROS DE 1 M. * 1 M. DE LADO COMO MÁXIMO PARA UNA RESISTENCIA DE 200 KG/M2 ANCLADA EN EL HORMIGÓN CON OREJETAS DE 60 MM * 60 MM PROVISTAS DE UN TALADRO DE 14 MM. CON PUERTA DE HOMBRE DE 0,8 M. * 0,8 M. CON BISAGRA, ASA, CANDADO Y CHAPA PERFORADA PERIMETRAL PARA VENTILACIÓN DEL INTERIOR. CONJUNTO ACABADO CON PINTURA EPOXY POLIÉSTER DE 250 MICRAS DE ESPESOR. MEDIDA LA SUPERFICIE REALMENTE COLOCADA. | | | | | | | | Refuerzos estructura tapa | 1 | 80,000 | | | 80,000 | 80,00 | |
| | Arqueta caudalimetro | 1 | 3,60 | 3,60 | | 12,96 | 12,96 | | | | | | | | | |
| R07BE02 | ud Pate de polipropileno de 30 * 25 colocado PATE DE POLIPROPILENO DE 30 * 25 COLOCADO | | | | | | | | Bajo Dique | 1 | 70,00 | | | 70,00 | 70,00 | |
| | Arqueta caudalimetro | 1 | 5,00 | | | 5,00 | | | | | | | | | | |
| | Arqueta limpiarrejas | 1 | 5,00 | | | 5,00 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 10,00 | | | | | | | | | |
| CASETA2 | UD CASETA HIDRANTE TIPO 2 DIM. 2,5x1,5x2.2 UD. CASETA DE HORMIGÓN ARMADO HA-25 CON MALLAZO ELECTROSOLDADO, DE MEDIDA INTERIOR ÚTIL 250X150X220 CON DOBLE PUERTA DE PLANCHA GALVANIZADA CON REJILLAS DE VENTILACIÓN Y CIERRE PARA CANDADO (INCLUIDO) Y SEPARADOR CENTRAL DE PLANCHA GALVANIZADA PARA ALOJAMIENTO DE HIDRANTES DE 6" Y 8" INDIVIDUALES E HIDRANTES COMPARTIDOS DE 4 O MÁS TOMAS. INCLUIDA BASE TIPO ZUNCHO PARA CASETA. TOTALMENTE COLOCADA | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Caseta alojamiento equipos control | 1 | | | | 1,00 | | | | 1 | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | 1,00 | |
| ZPC033 | m SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BARANDILLA METÁLICA SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BARANDILLA DE ACERO GALVANIZADO A PARTIR DE TUBO METÁLICO FORMANDO UNA ESTRUCTURA ATORNILLADA Y SOLDADA, INCLUSO CORTE Y TALADRADO, ELABORACIÓN EN TALLER, MONTAJE PARA UNIÓN CON TORNILLOS CALIBRADOS, INCLUSO P.P. DE PLETINAS DE ANCLAJE Y TORNILLOS DE UNIÓN. | | | | | | | MOTCOMP | ud MOTORIZACIÓN DE COMPUERTA 250NM SUMINISTRO E INSTALACION DE ACTUADOR ELCTRICO CON MOTOR DE 24VDC 120NM, REDUCTOR CONICO 1:3,5. CON DETECCION DE INTRUSION. ACOPLADO SOBRE BRIDA NORMALIZADA F14 Y MECANIZADO DE TUERCA DE ARRASTRE PARA ADAPTACION A EJE O HUSILLO, AJUSTE Y PUESTA EN MARCHA. TIRADO DE CABLE TIPO RVK 2X16 (INCLUSO TUBO). TIRADO DE CABLE TIPO YCY 16X0,5 (INCLUSO TUBO). INSTALACION DE TUBO RIGIDO ELECTRICO DE ACERO GALVANIZADO ENCHUFABLE DE DIAMETRO 32MM CON CODOS Y EMPALMES NECESARIOS SUJETO MEDIANTE GRAPAS ATORNILLADAS. | | | | | | | |
| | Protección canal | 1 | 4,000 | | | 4,000 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 4,00 | | | 1 | | | | 1,00 | | |
| TRAMEX | M2 REJILLA TIPO TRAMEX DE 30X30 MM CELOSÍA METÁLICA "TRAMEX" FORMADA POR MALLA DE ACERO 30X30 MM, PLETINA 40.3 Y BASTIDOR CON UNIONES ELECTROSOLDADAS. INCLUSO SOLDADURA Y AJUSTE A OTROS ELEMENTOS. | | | | | | | | | | | | | | | |
| | En seccionamiento | 1 | 2,000 | 1,000 | | 2,000 | | | | | | | | | 1,00 | |
| | Arqueta limpiarrejas | 1 | 3,000 | 2,000 | | 6,000 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 8,00 | | | | | | | | | |

SUBCAPÍTULO 01.03 TUBERIAS

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|---|---|-------|--|--|-------|--|--|--|--|--|--|--|-------|-------|
| R02TL16A | m TUBO POLIÉSTER ø1600 mm PN-6 SN-5000 TUBERÍA DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 1600 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PRESIÓN NOMINAL DE 6 KG/CM2 Y RIGIDEZ SN=5 KN/M2, INCLUSO P.P. PIEZAS ESPECIALES DE UNIÓN CON MANGUITO FLEXIBLE CON JUNTA DE GOMA. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. | | | | | | | | | | | | | | |
| | Bajo Dique | 1 | 70,00 | | | 70,00 | | | | | | | | 70,00 | 70,00 |

SUBCAPÍTULO 01.04 EQUIPOS ELECTROMECAÑICOS

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|------|------|
| COMPUR | ud COMPUERTA MURAL COMPUERTA METÁLICA TIPO MURAL MOTORIZADA CON PERFILES DE REFUERZO, PARA SECCIÓN DE CANAL DE ENTRADA DE DIMENSIONES DE HOJA DE 2,00 X 2,00 M. MATERIALES: CUERPO: AISI 304L; TAJADERA: AISI 304L; CIERRE: EPDM. MECANISMO MEDIANTE HUSILLO NO ASCENDENTE. GUÍA DE POLIETILENO CON JUNTA EPDM DE ESTANQUEIDAD EN UN SENTIDO, CON CIERRE HERMÉTICO DE 4 JUNTAS. TRATAMIENTO EPOXI DE 200 MICRAS. INCLUSO PLATAFORMA PARA ACCIONAMIENTO, ELEMENTOS DE ANCLAJE Y P.P. DE OBRA CIVIL Y DE ACONDICIONAMIENTO DE BANDA NECESARIA PARA TRÁNSITO DE MAQUINARIA EN EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 1 | | | | 1,00 | 1,00 |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | |
|---------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|---------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|------|
| SONDA | ud SONDA DE NIVEL AGUAS ARRIBA SUMINISTRO, INSTALACION, AJUSTE Y PUESTA EN MARCHA DE SONDA DE NIVEL DE INMERSION CON MEMBRANA DE ACERO CORRUGADO DE PRECISION 0,125%(BFSL) INSTALADA EN INTERIOR DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE/POLIETILENO SOBRE PARED DE CANAL, CONECTADA A CAJA DE CONEXIONES. TIRADO DE CABLE TIPO YCY5X1,5 POR TUBO INCLUIDO. | 1 | | | | 1,00 | 1,00 | R05EM03 | ud MEDIDOR ULTRASÓNICO DN200 - DN4000 PN-10/16 EQUIPO DE MEDIDA DE CAUDAL POR ULTRASONIDOS, PARA DIÁMETRO ENTRE 200 Y 4000 MM, FORMADO POR DOS SONDAS Y CAUDALÍMETRO ULTRASÓNICO MONTADO A LA TUBERÍA, ELECTRÓNICA DE TRATAMIENTO DE SEÑAL 4-20 MA, CONVERTIDOR DE SEÑALES, SENSORES, Y PROTECCIONES SOBRETENSIONES, CABLE TRIAXIAL, INCLUIDO SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO. | 1 | | | | 1,00 | 1,00 | |
| EQCONT | ud EQUIPO DE CONTROL Y REGULACIÓN AUTOMÁTICA ARMARIO DE CONTROL DE COMPUERTA CON LUTRA GATE 24VDC: SUMINISTRO, INSTALACION, AJUSTE, CONEXIONADO Y PUESTA EN MARCHA DE ARMARIO ELECTRICO CON EQUIPO PARA TELECONTROL Y AUTOMATIZACION DE BAJO CONSUMO (30MA) PARA UNA COMPUERTAS ELECTROMECHANICA.CON COMUNICACION GSM-GPRS-3G DE BAJO TRAFICO PARA CONTROL DESDE TELEFONIA MOVIL Y DESDE PUESTO CENTRAL DE CONTROL EN LA NUBE CON PROTOCOLO DE COMUNICACION TCP Y UDP. ACCESIBLE POR EL USUARIO A TRAVES DE APLICACION DE ESCRITORIO (WINDOWS), PAGINA WEB Y APLICACIONES PARA TELEFONOS INTELIGENTES (ANDROID E IOS). INCLUYE: MODEM GSM-GPRS-3G CUATRIBANDA (900/1800/850/1900), 1 PUERTO USB 2.0, 1 PUERTO RS485, AMPLIABLE CON HASTA TRES TARJETAS DE EXPANSION. RELOJ A TIEMPO REAL CON CALENDARIO, 11 ENTRADAS DIGITALES, 4 ENTRADAS ANALOGICAS, 1 DETECTOR DE TENSION DE BATERIA, TEMPERATURA INTERIOR DEL NUCLEO, 4 SALIDAS DIGITALES RELE DE ESTADO SOLIDO, 1 FUENTE CONTROLADA 12/24 VDC, 1 TENSION COMUN DIGITALES 10 VDC, ENTRADA DE TENSION DE BACK-UP. 6 ENTRADAS ANALOG. Y 4 DIGITALES. Y 4 SALIDAS ANALOG. PARA TELECONTROL Y AUTOMATIZACION DE COMPUERTAS O VALVULAS EN CANALES Y REDES DE DISTRIBUCION. CON SOFTWARE DE CONTROL DE POSICION, O REGULACION AUTOMATICA. FUNCIONES PRINCIPALES: REGULACION DE NIVEL , SUPERVISION REMOTA DE POSICION; POSIBILIDAD DE POSICIONADO REMOTO; CAMBIO EN CONSIGNA/CONEXION/DESCONEXION DE REGULACION REMOTO; SEÑALIZACION LOCAL Y REMOTA DE ATASCO; SUPERVISION REMOTA DE NIVELES; ENVIO DE DIFERENTES ALARMAS; CONTROL GSM; CONTROL GPRS; POSICION MANUAL/AUTOMATICO INDEPENDIENTE; CONTROL MANUAL LOCAL. TIRADO DE CABLE TIPO YCY5X1,5 POR TUBO INCLUIDO. INSTALACION Y CONEXION DE SENSOR DE INTRUSION MAGNETICO/VARILLA EN LA PUERTA DEL GABINETE O CASETA ESTUDIO DE LA INERCIA HIDRAULICA DE LA CONDUCCION PARA EL AJUSTE DE LOS PARAMETROS DEL ALGORITMO DE REGULACION. CONFIGURACION, AJUSTE Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA COMPLETO. | 1 | | | | 1,00 | 1,00 | OT01 | ud LIMPIA REJAS MÁQUINA LIMPIA REJAS DE UN BRAZO ACCIONADA POR SISTEMA OLEOHIDRÁULICO, ACCIONADA POR TEMPORIZADOR, CON CAPACIDAD DE CARGA EN REJA DE 2.400 KG. ACABADO CON 2 CAPAS DE PINTURA (IMPRIMACIÓN Y ACABADO). INCLUIDO ARMARIO DE CONTROL CON GRUPO OLEOHIDRÁULICO Y CUADRO ELÉCTRICO (POTENCIA 3 CV CON NEUTRO (220/380 V TRIFÁSICO). TOTALMENTE TERMINADA Y PROBADA. | 1 | | | | 1,00 | 1,00 | |
| | | | | | | | | OT02 | ud SISTEMA EXPULSION SISTEMA DE EVACUACIÓN DE RESIDUOS FILTRADOS MEDIANTE PALA ACCIONADA POR CADENA, DE 8 M DE CARRERA Y 2 TOLVAS DE ALMACENAJE. TOTALMENTE TERMINADA Y PROBADA. | 1 | | | | 1,00 | 1,00 | |
| | | | | | | | | OT03 | ud REJA DE FINOS 20 mm REJA DE FINOS DE 3000 X 4000 MM, Y 20 MM DE LUZ ENTRE BARROTES, DE LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: - PASAMANO DE 60X6 MM. - LONGITUD DEL PASAMANO DE 3000 MM - EXISTIRÁN 3 ZONAS DE APOYO DE LA REJA: - INFERIOR: PERFIL UPN EN LA QUE SE AJUSTARÁ LA REJA DE FINOS. - MEDIO: BIGA IPE FIJADA A LAS PAREDES DEL CANAL. - SUPERIOR: DE OBRA SOBRE LA CUAL SE APOYARÁ LA REJA. TOTALMENTE TERMINADA Y PROBADA. | 1 | | | | 1,00 | 1,00 | |
| ALSOLAR | ud ALIMENTACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA INSTALACION, CONEXIONADO Y PUESTA EN MARCHA DE BATERIA MONOBLOCK, ESTANCA Y LIBRE DE MANTENIMIENTO DE 24V 330AH. INSTALACION DE PANEL SOLAR CON DETECCION DE INTRUSION SOBRE MASTIL (INCLUIDO) EN SOPORTE ORIENTABLE, INSTALADO, CONECTADO Y EN FUNCIONAMIENTO. TIRADO DE CABLE TIPO RVK 4X4 POR TUBO INCLUIDO INSTALACION MASTIL TUBULAR/TROCOCONICO DE 8M DE ALTURA Y 4MM DE PARED CON VENTANA DE CONEXIONADO, SOBRE ZAPATA Y ESPERAS INSERTADAS EN OBRA CIVIL. LEVANTADO, NIVELADO Y ATORNILLADO ALQUILER DE VEHICULOS Y/O MEDIOS NECESARIOS PARA EL TRANSPORTE Y LEVANTAMIENTO DE MASTIL JUNTO CON PANEL SOLAR Y OTROS ELEMENTOS SOBRE ESTOS. COLOCACION SOBRE ZAPATA Y ESPERAS EXISTENTES INSERTADAS EN OBRA CIVIL. | 1 | | | | 1,00 | 1,00 | | | | | | | | 1,00 | |
| | Compuerta | 1 | | | | 1,00 | 1,00 | | | | | | | | | 1,00 |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | |
|--|--|-----|------------|---------|--------|-----------|------------|--|--|------------|----------|---------|--------|------------|-----------|--|
| CAPÍTULO 02 BALSAS INF. NORTE | | | | | | | | TEX005 M2 REFINO DE TALUDES | | | | | | | | |
| SUBCAPÍTULO 02.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS | | | | | | | | REFINO Y PERFILADO DE TALUDES INTERIORES Y EXTERIORES DE TERRAPLÉN SEGÚN PLANOS, INCLUSO CON LA UTILIZACIÓN DE MEDIOS MANUALES SI SON PRECISOS, ASEGURANDO LA ELIMINACIÓN TOTAL DE ELEMENTOS GRUESOS VISTOS EN SUPERFICIE CON UN TAMAÑO MAYOR A 2 CM O DE FORMA ANGULOSA. EN EL CASO DE NO PODER REALIZAR ESTA ELIMINACIÓN SE INCLUYE ADEMÁS LA EXTENSIÓN, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN DE UNA CAPA DE 15 CM DE MATERIAL FINO SELECCIONADO Y CRIBADO OBTENIDO DEL MOVIMIENTO DE TIERRAS DE LOS TALUDES Y ACOPIADO DURANTE SU EJECUCIÓN PREVIA PARA TAL FIN. MEDIDA LA SUPERFICIE FINALIZADA Y EJECUTADA FINAL. | | | | | | | | |
| R01DM040 | m ² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO CON TRANSPORTE | | | | | | | Balsa Inf. Norte | | | | | | | | |
| | DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO VEGETAL, HASTA UN ESPESOR DE 30 CM, INCLUIDO LA EXCAVACIÓN, INCLUSO DEFORESTACIÓN Y TALA DE ARBUSTOS Y DE ÁRBOLES DE CUALQUIER TIPO Y DIMENSIÓN, CON SEPARACIÓN DE ESTOS RESTOS VEGETALES DEL RESTO DE LA TIERRA VEGETAL PARA SU REUTILIZACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO PARA SU POSTERIOR REUTILIZACIÓN, A UNA DISTANCIA INFERIOR A 5 KM INCLUIDO EL CANON Y AUTORIZACIONES DE VERTIDO NECESARIAS. MEDIDA LA SUPERFICIE DESBROZADA. | | | | | | | Fondo | 1 | 16.383,000 | | | | 16.383,000 | | |
| | Balsa Inf. Norte | 1 | 30.000,000 | | | | 30.000,000 | Talud interior | 1 | 8.535,490 | | | | 8.535,490 | | |
| | Camino reposición | 1 | 303,000 | 5,000 | | | 1.515,000 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 24.918,49 | |
| | | | | | | | 31.515,00 | | | | | | | | | |
| U01BQ010 | m ² DESBROCE BOSQUE e<20 cm. | | | | | | | R01TA120 | m ³ EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL | | | | | | | |
| | DESBROCE Y LIMPIEZA SUPERFICIAL DE TERRENO DE BOSQUE POR MEDIOS MECÁNICOS, HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 20 CM. Y RETIRADO DE ARBOLADO DE DIÁMETRO MENOR DE 10 CM., CARGA Y TRANSPORTE DE LA TIERRA VEGETAL Y DE LOS PRODUCTOS RESULTANTES A VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO. | | | | | | | EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA, PROCEDENTE DE ACOPIO, SOBRE TALUDES, INCLUIDA CARGA, TRANSPORTE DESDE EL ACOPIO AL LUGAR DE USO, COLOCACIÓN Y PERFILADO. | | | | | | | | |
| | Camino reposición | | | | | | | Balsa Inf. Norte | | | | | | | | |
| | Del pk 15 al pk 65 | 1 | 50,00 | 10,00 | | | 500,00 | Talud exterior | 1,12 | 1.728,61 | | | | 1.936,04 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 1.936,04 | |
| | | | | | | | 500,00 | | | | | | | | | |
| TEX003 | M3 EXCAVACION DESMONTE D=10 KM. | | | | | | | D8510010 | m3 SUBBASE ZAHORRA NATURAL. | | | | | | | |
| | EXCAVACION EN DESMONTE CON MEDIOS MECÁNICOS DE TERRENOS DE CUALQUIER NATURALEZA O CONSISTENCIA, INCLUIDAS LAS ARENISCAS Y MARGAS RIPABLES, CON POTENCIAS IGUALES A 306KW/410CV, ROCA DE MAYOR DUREZA, INCLUSO TERRENOS DE CONSISTENCIA BLANDA. INCLUSO RIPADO PREVIO SEGÚN CARACTERÍSTICAS INDICADAS, CARGA Y TRANSPORTE A TERRAPLÉN, CABALLERO LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO AUTORIZADO (INCLUIDO CANON Y/O TASAS) A DISTANCIA INFERIOR A 10 KM. INCLUIDO EL EXTENDIDO Y PERFILADO DE TALUDES, ENTIBADO Y AGOTAMIENTO, APILADO Y TRASLADO EN OBRA DE PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN APORTACIÓN DE RIEGOS CON CUBA PARA MINIMIZAR LA EMISIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO A LA ATMÓSFERA. MEDIDO EL VOLUMEN SOBRE PERFIL NATURAL CON EL PERFIL FINAL Y CON EL PERFIL TEÓRICO DE PROYECTO. | | | | | | | SUBBASE A BASE DE EXTENDIDO Y COMPACTADO DE ZAHORRA NATURAL COMPACTADA AL 98% DEL P.M. EN CAPA DE 10 CM DE ESPESOR EN BASES DE OBRAS SINGULARES Y SOBRE CORONACIÓN DE BALSAS | | | | | | | | |
| | Balsa Inf. Norte | | | | | | | Camino reposición | 1 | 303,0000 | 5,0000 | 0,2000 | | 303,0000 | | |
| | (por mallas) | 1 | 65.789,183 | | | | 65.789,183 | | | | | | | | 303,00 | |
| | Saneos | 1 | 1.600,000 | | 0,500 | | 800,000 | | | | | | | | | |
| | Camino reposición | 1 | 28,830 | | | | 28,830 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 66.618,01 | |
| COMP01 | M3 TERRAPLEN Y COMPACTACION DE MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACION | | | | | | | SUBCAPÍTULO 02.02 IMPERMEABILIZACIÓN | | | | | | | | |
| | MEZCLA, EXTENDIDO, COMPACTADO Y PERFILADO DE RASANTES, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE TERRAPLENES, EN CUERPO DE PRESA, CON TERRENOS SELECCIONADOS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN QUE CUMPLAN LAS CONDICIONES QUE ESTABLECE EL PG-3 PARA SUELOS SELECCIONADOS A UNA DISTANCIA DE 5 KM Y COMPACTACIÓN POR CAPAS DE 25 CM, HASTA ALCANZAR EL 98 % PM, INCLUIDO EL TRANSPORTE Y RIEGO CON AGUA INCLUIDO SU SUMINISTRO PARA LA EJECUCIÓN. MEDIDA EN SU PERFIL FINAL COMPACTADO. | | | | | | | R01EX010 | m ³ Excavación a cielo abierto en Zanjas y Vaciados | | | | | | | |
| | Balsa Inf. Norte | | | | | | | EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO REALIZADA CON MEDIOS MECÁNICOS HASTA UNA PROFUNDIDAD MÁXIMA DE 6 M, INCLUIDO UN 10% DE EXCAVACIÓN EN ROCA, INCLUSO PERFILADO DE LATERALES Y FONDOS, ENTIBADO Y AGOTAMIENTO, APILADO Y TRASLADO EN OBRA DE PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN, APORTACIÓN DE RIEGOS CON CUBA PARA MINIMIZAR LA EMISIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO A LA ATMÓSFERA. INCLUSO LOS MOVIMIENTOS DE TIERRA NECESARIOS PARA LA CREACIÓN DE PISTA DE SERVICIO PARALELA A LA PROPIA ZANJA Y LOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE TODOS LOS ACCESOS NECESARIOS. INCLUSO TAMBIÉN LA REPARACIÓN DE CAMINOS Y VIALES EXISTENTES, SERVICIOS AFECTADOS (LÍNEAS ELÉCTRICAS, CONDUCCIONES, ETC.), BALATES Y MÁRGENES EXISTENTES ANTES DE LA EXCAVACIÓN. INCLUIDAS LAS OPERACIONES DE CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE ACOPIO TEMPORAL PARA SU REUTILIZACIÓN, ASÍ COMO LAS OPERACIONES DE CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE ORIGEN. INCLUIDO LA SEPARACIÓN Y ACOPIO DE LA TIERRA VEGETAL PARA SU POSTERIOR REUTILIZACIÓN EN EL CASO QUE NO EXISTA DESBROCE. INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, DISTANCIA MÁXIMA DE 2 KM. MEDIDO EL VOLUMEN SOBRE PERFIL NATURAL CON EL PERFIL FINAL Y CON EL PERFIL TEÓRICO DE PROYECTO. | | | | | | | | |
| | (por mallas) | 1 | 6.764,557 | | | | 6.764,557 | En anclaje coronación | 1 | 673,000 | 0,500 | 0,500 | | 168,250 | | |
| | Saneos | 1 | 1.600,000 | | 0,500 | | 800,000 | | | | | | | | 168,25 | |
| | Camino reposición | 1 | 568,409 | | | | 568,409 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 8.132,97 | |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | |
|-----------|--|-----|------------|---------|--------|------------|-----------|---|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--|
| R01RE030 | <p>m³ Relleno Seleccionado Compactado 95% PN</p> <p>RELLENO SELECCIONADO CON DIÁMETRO MÁXIMO DE 25 MM Y COMPACTADO DE TIERRAS, REALIZADO MECÁNICAMENTE, CON VERTIDO EN TONGADAS DE 25 CM DE ESPESOR MÁXIMO ANTES DE COMPACTAR, INCLUSO REGADO, TENDIDO Y COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR NORMAL. INCLUIDA LA TRAÍDA DEL MATERIAL DENTRO DE LA OBRA, SI EL DE LA EXCAVACIÓN NO ES ADECUADO E INCLUSO SU CRIBADO AL TAMAÑO INDICADO Y EL TRANSPORTE A VERTEDERO DEL MATERIAL RECHAZADO.MEDIDO EL VOLUMEN DE TIERRAS UNA VEZ COMPACTADAS SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO Y TENIENDO EN CUENTA EL PERFIL TEÓRICO DE PROYECTO.</p> | | | | | | | SUBCAPÍTULO 02.03 TOMA DE FONDO APARTADO 02.03.01 MVTO. TIERRAS Y OBRA CIVIL | | | | | | | | |
| | En anclaje coronación | 1 | 673,000 | 0,500 | 0,500 | 168,250 | | MVTEX01 | M3 EXCAVACIÓN EN ZANJA EN TODO TIPO TERRENO | | | | | | | |
| | | | | | | | 168,25 | | EXCAVACION A CIELO ABIERTO CON MEDIOS MECÁNICOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO INCLUSO ROCA, CON SEPARACION DE LOS 25 CM. SUPERIORES DE TIERRA VEGETAL INCLUYENDOSE SU CARGA, TRANSPORTE Y ACOPIO PARA POSTERIOR REPOSICIÓN DEL TERRENO AL ESTADO ORIGINAL. INCLUSO PERFILADO DE LATERALES Y FONDOS, ENTIBADO Y AGOTAMIENTO, APILADO Y TRASLADO EN OBRA DE PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN, APORTACIÓN DE RIEGOS CON CUBA PARA MINIMIZAR LA EMISIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO A LA ATMÓSFERA. INCLUSO LOS MOVIMIENTOS DE TIERRA NECESARIOS PARA LA CREACIÓN DE PISTA DE SERVICIO PARALELA A LA PROPIA ZANJA Y LOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE TODOS LOS ACCESOS NECESARIOS. INCLUSO TAMBIÉN LA REPARACIÓN DE CAMINOS Y VIALES EXISTENTES, SERVICIOS AFECTADOS (LÍNEAS ELÉCTRICAS, CONDUCCIONES, INSTALACIONES DE RIEGO, ETC), INCLUSO LA PÉRDIDA DE RENDIMIENTO POR LA PRESENCIA DE SERVICIOS, BALATES Y MÁRGENES EXISTENTES ANTES DE LA EXCAVACIÓN. CARGA Y TRANSPORTE A TERRAPLEN O VERTEDERO A DISTANCIA INFERIOR A 5 KM. MEDIDO EL VOLUMEN SOBRE PERFIL NATURAL, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | | |
| DR001 | <p>m² LÁMINA GEOTEXTIL 250 GR/M2; 2850 NCBR</p> <p>GEOTEXTIL FABRICADO A BASE DE FIBRAS SINTÉTICAS DE POLIPROPILENO 100%, NO TEJIDO, DE FILAMENTOS CONTINUOS UNIDOS MECÁNICAMENTE POR UN PROCESO DE AGUJADO, DE RESISTENCIA A PERFORACIÓN CBR NO MENOR DE 2850 N (NORMA UNE-EN 12236), DE PERFORACIÓN A CAÍDA LIBRE DE CONO NO MAYOR DE 20 MM (NORMA EN 918), Y PESO NO INFERIOR A 250 G/M² (NORMA UNE-EN 965), INCLUSO SOLAPES, TOTALMENTE COLOCADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EFECTIVAMENTE COLOCADA DESCONTANDO SOLAPES, RECORTES, ETC.</p> | | | | | | | | Toma de fondo | 1 | 32,000 | 5,512 | | 176,384 | | |
| | Balsa Inf. Norte | | | | | | | | Arqueta salida | 1 | 337,150 | | | 337,150 | | |
| | Fondo | 1 | 16.383,000 | | | 16.383,000 | | | Tubería desagüe balsa | 1 | 109,710 | | | 109,710 | | |
| | Talud interior | 1 | 8.535,490 | | | 8.535,490 | | | | | | | | | 623,24 | |
| | En anclaje coronación | 1 | 1.496,000 | | | 1.496,000 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 26.414,49 | MVTRE01 | M3 CAMA SELECCIONADA EN ZANJA MAT. GRANULAR 6/12MM. | | | | | | | |
| IM002 | <p>m² Lámina Impermeabilizante PEAD 2,0 mm</p> <p>LÁMINA IMPERMEABILIZANTE EN POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, FABRICADA MEDIANTE CALANDRADO EN 7,5 M DE ANCHO SIN SOLDADURAS INTERMEDIAS DE 2,0 MM DE ESPESOR, TOTALMENTE INSTALADA Y PROBADA, INCLUSO SOLAPES Y ANCLAJES MECÁNICOS A OBRAS DE FABRICA. MEDIDA LA SUPERFICIE EFECTIVAMENTE COLOCADA DESCONTANDO SOLAPES, RECORTES, ETC.</p> | | | | | | | | CAMA DE MATERIAL GRANULAR DE 6 A 12 MM, PARA ASIENTO DE TUBERÍAS PROCEDENTE DE PRÉSTAMOS, CON ÁRIDO NATURAL RODADO, CON REPARTO MECÁNICO Y EXTENDIDO MANUAL, INCLUIDO EL RASANTEO PARA EL APOYO CORRECTO DE LA TUBERÍA Y TAPADO. MEDIDO EL VOLUMEN DE MATERIAL UNA VEZ COMPACTADO SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | | |
| | Balsa Inf. Norte | | | | | | | | Tubería desagüe balsa | 1 | 7,250 | | | 7,250 | | |
| | Fondo | 1 | 16.383,000 | | | 16.383,000 | | | | | | | | | 7,25 | |
| | Talud interior | 1 | 8.535,490 | | | 8.535,490 | | | | | | | | | | |
| | En anclaje coronación | 1 | 1.496,000 | | | 1.496,000 | | | | | | | | | | |
| | En anclaje pie talud | 1 | 892,500 | | | 892,500 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 27.306,99 | MVTRE03 | M3 RELLENO EN ZANJA MAT. PROCEDENTE DE EXCAVACION | | | | | | | |
| ANCLAJET3 | <p>m Bordillo de Hormigón Tipo T-3 en Anclaje de Fondo</p> <p>BORDILLO DE 14X17X28CM, TIPO T-3, DE PIEZAS PREFABRICADAS DE HORMIGÓN RECTAS Y CURVAS, COLOCADO EN FONDO DE Balsa PARA ANCLAJE, EN NÚMERO POR METRO LINEAL SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO. INCLUIDO TRANSPORTE Y PUESTA EN OBRA EN EL FONDO DE Balsa Y TODAS LAS FAENAS PERTINENTES.TOTALMENTE COLOCADO.</p> | | | | | | | | RELLENO DE ZANJA CON TERRENO PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, REALIZADO MECÁNICAMENTE, SIN APORTACIÓN DE TIERRAS DE PRÉSTAMOS, AUNQUE INCLUYENDO EL TRANSPORTE DENTRO DE LA PROPIA OBRA, COMPACTADO A UN 85% DEL PRÓCTOR NORMAL. INCLUYENDO SEPARACIÓN DE LA TIERRA VEGETAL Y DEPOSITADA EN SU PARTE SUPERIOR LA TIERRA VEGETAL SEPARADA, INCLUSO EXTENDIDO DE TIERRAS SOBRANTES. MEDIDO EL VOLUMEN DE TIERRAS UNA VEZ COMPACTADAS SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | | |
| | En anclaje pie de talud (3/m) | 3 | 595,000 | | | 1.785,000 | | | Tubería desagüe balsa | 1 | 83,250 | | | 83,250 | | |
| | | | | | | | 1.785,00 | | | | | | | | 83,25 | |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | |
|-----------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|------------|--|--------|-----------|---------|--------|-----------|----------|--|
| MVTRE02 | M3 RELLENO COMPACTADO EN ZANJA MAT.GRU. <25 MM. RELLENO SELECCIONADO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE EXCAVACION CON ELEMENTOS GRUESOS < 25 MM ANTES DE COMPACTAR, INCLUSO REGADO, TENDIDO Y COMPACTADO AL 95 % PROCTOR NORMAL. INCLUIDA LA TRAÍDA DEL MATERIAL DENTRO DE LA OBRA, SI EL DE LA EXCAVACIÓN NO ES ADECUADO E INCLUSO SU CRIBADO AL TAMAÑO INDICADO Y EL TRANSPORTE A VERTEDERO DEL MATERIAL RECHAZADO. MEDIDO EL VOLUMEN DE TIERRAS UNA VEZ CMPACTADAS SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | | MTHA35IIAQ | M3 HORMIGÓN HA-35/20/B/IIa + Qc HORMIGÓN HA-35/20/IIA + QC CON CEMENTO SULFORRESISTENTE, DE CONSISTENCIA BLANDA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, | | | | | | | |
| | Toma de fondo | 1 | 30,000 | 5,512 | | 165,360 | | | Viga de fondo | 1 | 30,000 | 5,700 | | 171,000 | | |
| | (viga HA) | -1 | 30,000 | 5,000 | | -150,000 | | | | -1 | 30,000 | 1,540 | | -46,200 | | |
| | Arqueta salida | 1 | 337,150 | | | 337,150 | | | | -4 | 30,000 | 0,031 | | -3,720 | | |
| | (arqueta) | -1 | 5,900 | 5,700 | 6,100 | -205,143 | | | Obra salida desagüe | 1 | 1,870 | 0,350 | 1,120 | 0,733 | | |
| | Tubería desagüe balsa | 1 | 15,440 | | | 15,440 | | | | -1 | 0,350 | 0,280 | | -0,098 | | |
| | | | | | | | 162,81 | | | 1 | 2,300 | | 0,270 | 0,621 | | |
| | | | | | | | | | | 2 | 0,850 | 0,250 | 0,800 | 0,170 | | |
| | | | | | | | | | Arqueta salida balsa | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Muros largos | 2 | 15,240 | | | 30,480 | | |
| | | | | | | | | | En viga de Fondo | 2 | 64,000 | 1,400 | | 179,200 | | |
| | | | | | | | | | Solera | 1 | 16,200 | | | 16,200 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R07EN020 | m² ENCOFRADO/DESENCOFRADO METÁLICO PARA HORMIGÓN VISTO ENCOFRADO CON PANELES METÁLICOS A UNA CARA PARA DEJAR A BUENA VISTA, INCLUSO ENTIBACIONES, APUNTALADO Y SEPARADORES, PARA UN PERFECTO APLOMADO, INCLUSO LIMPIEZA Y HUMEDECIDO, APLICACIÓN DESENCOFRANTE, PARTE PROPORCIONAL DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN, POSTERIOR DESENCOFRADO Y REPASO DE PARAMENTOS | | | | | | | R07EM001 | kg Acero B-500-S ACERO DE DUREZA NATURAL, EN BARRAS CORRUGADAS, TIPO B-500 S PARA ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN, MUROS Y ESPERAS DE ESTRUCTURA, INCLUSO CORTE, DOBLADO, COLOCACIÓN CON ATADO CON ALAMBRE, INCLUSO SEPARADORES, ESTRIBOS, ETC, COLOCADO Y MONTADO EN OBRA Y AYUDAS PARA SU HORMIGONADO POSTERIOR, SOLAPES, ETC, SEGÚN EHE. MEDIDO EL PESO NOMINAL TEÓRICO DE PROYECTO. | | | | | | 195,51 | |
| | Viga de fondo | 2 | 30,000 | 2,000 | | 120,000 | | | Viga fondo | 213,33 | 8,000 | 12,000 | | 1.515,179 | | |
| | Drenajes | 2 | 3,000 | 1,500 | | 9,000 | | | | 53,33 | 32,000 | 12,000 | | 1.515,108 | | |
| | Obra salida desagüe | 1 | 1,300 | | 1,112 | 1,446 | | | drenajes | 213,33 | 4,800 | 12,000 | | 909,107 | | |
| | | | | | | | | | | 32 | 32,000 | 12,000 | | 909,121 | | |
| | | | | | | | | | Obra salida desagüe | 10 | 2,550 | 12,000 | | 22,639 | | |
| | | | | | | | | | | 40 | 0,640 | 12,000 | | 22,728 | | |
| | | | | | | | | | imposta | 4 | 2,100 | 12,000 | | 7,458 | | |
| | | | | | | | | | | 13 | 1,100 | 12,000 | | 12,696 | | |
| | | | | | | | | | | 8 | 1,300 | 12,000 | | 9,233 | | |
| | | | | | | | | | | 16 | 1,600 | 12,000 | | 22,728 | | |
| | | | | | | | | | Arqueta salida | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Muros largos | 2 | 787,100 | | | 1.574,200 | | |
| | | | | | | | | | Muros cortos | 2 | 757,570 | | | 1.515,140 | | |
| | | | | | | | | | Solera | 1 | 798,200 | | | 798,200 | | |
| | | | | | | | | | drenajes | 23 | 2,000 | 12,000 | | 40,839 | | |
| | | | | | | | | | | 20 | 2,300 | 12,000 | | 40,839 | | |
| | | | | | | | | | | 23 | 1,200 | 12,000 | | 24,504 | | |
| | | | | | | | | | | 12 | 2,300 | 12,000 | | 24,504 | | |
| | | | | | | | | | Extra (solapes,...) | 0,01 | 9,042,750 | | | 90,428 | | |
| | | | | | | | 376,67 | | | | | | | | 9.054,65 | |
| MTHM20IIA | m³ HORMIGÓN HM-20/B/20/I HORMIGÓN HM-20/B/20/I, DE CONSISTENCIA BLANDA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Viga de fondo | 1 | 30,000 | 3,800 | 0,100 | 11,400 | | | | | | | | | | |
| | Arqueta salida balsa | 1 | 5,700 | 5,900 | 0,100 | 3,363 | | | | | | | | | | |
| | Obra salida desagüe | 1 | 2,300 | | 0,100 | 0,230 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 14,99 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | R07BE01 | m2 Tapa chapa lagrimada 5 mm c/estructura TAPA DE CHAPA LAGRIMADA DE 5 MM DE ESPESOR PINTADA CON PINTURA EPOXY POLIÉSTER DE 250 MICRAS DE ESPESOR, EJECUTADA CON PENDIENTE PARA FACILITAR AGUA DE LLUVIA. COLOCADA SOBRE ESTRUCTURA DE PERFILES LAMINADOS L 50.50.5 FORMANDO CUADROS DE 1 M. * 1 M. DE LADO COMO MÁXIMO PARA UNA RESISTENCIA DE 200 KG/M2 ANCLADA EN EL HORMIGÓN CON OREJETAS DE 60 MM * 60 MM PROVISTAS DE UN TALADRO DE 14 MM. CON PUERTA DE HOMBRE DE 0,8 M. * 0,8 M. CON BISAGRA, ASA, CANDADO Y CHAPA PERFORADA PERIMETRAL PARA VENTILACIÓN DEL INTERIOR. CONJUNTO ACABADO CON PINTURA EPOXY POLIÉSTER DE 250 MICRAS DE ESPESOR. MEDIDA LA SUPERFICIE REALMENTE COLOCADA. | | | | | | | |
| | | | | | | | | | En arqueta | 1 | 5,70 | 5,90 | | 33,63 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 33,63 | |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|----------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|
| R05VM110 | ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-1000 PN-16 VÁLVULA DE MARIPOSA EMBRIDADA 1000 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL CON REDUCTOR DESMULTIPLICADOR MANUAL PARA CIERRE LENTO PROVISTO DE VOLANTE Y BRIDAS. CON CUERPO DE FUNDICIÓN NODULAR, CON BRIDAS, CON EJE DE ACERO SUPERIOR E INFERIOR DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, LENTEJA DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, ASIENTO EPDM O NBR VULCANIZADA AL CUERPO Y JUNTAS EPDM O NBR. ESTANQUEIDAD SUPERIOR E INFERIOR SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES. UNIDAD MONTADA CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA. En arqueta salida | 1 | | | | 1,00 | | ZZ023 | ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-200 CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 200 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. En by-pass v.secc. DN1000 | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | 1,00 |
| ZZ022 | ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-1000 CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 1000 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. En arqueta | 1 | | | | 1,00 | | R05VM104 | ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-400 PN-16 VÁLVULA DE MARIPOSA EMBRIDADA 400 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL CON REDUCTOR DESMULTIPLICADOR MANUAL PARA CIERRE LENTO PROVISTO DE VOLANTE Y BRIDAS Y PREPARADO PARA MOTORIZACIÓN. CON CUERPO DE FUNDICIÓN NODULAR, CON BRIDAS, CON EJE DE ACERO SUPERIOR E INFERIOR DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, LENTEJA DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, ASIENTO EPDM O NBR VULCANIZADA AL CUERPO Y JUNTAS EPDM O NBR. ESTANQUEIDAD SUPERIOR E INFERIOR SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES. UNIDAD MONTADA CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA. Para desagüe balsa | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | 1,00 |
| R03VE008 | ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø200 PN-16 VENTOSA METÁLICA TRIFUNCIONAL EMBRIDADA DE FUNDICIÓN GGG-40 O GGG-50 DE 200 MM DE DN Y 16 ATM DE PN, SEGÚN NORMA AWWA C 512. INCLUIDO VÁLVULA DE COMPUERTA DN 200 MM Y PN-16 ATM CON CIERRE CON ASIENTO ELÁSTICO Y EMBRIDADA PARA UNIÓN A TUBERÍA DE ACERO DEL MISMO DIÁMETRO S-235 JRG2, CON TRATAMIENTO ANTICORROSIÓN EPOXY-POLIESTER ALIMENTARIO 300 MICRAS INTERIOR Y 200 MICRAS EXTERIOR. INCLUIDO TAMBIÉN JUNTAS Y ACCESORIOS PARA SU COLOCACIÓN. CONJUNTO COMPLETAMENTE INSTALADO CON PARTE PROPORCIONAL DE BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA Y PIEZAS DE CALDERERÍA ESPECIALES EN ACERO S-235 JRG2 CON EL MISMO TRATAMIENTO INDICADO Y ACCESORIOS PARA UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. Tras seccionamiento | 1 | | | | 1,00 | | R05TM115 | ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-400 CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 400 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. Para desagüe balsa | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | 1,00 |
| R05VC120 | ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø200 mm PN-16 VÁLVULA DE COMPUERTA CON CIERRE ELÁSTICO DE 200 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL PROVISTA DE VOLANTE Y BRIDAS CON CUERPO Y TAPA DE FUNDICIÓN NODULAR, COMPUERTA DE FUNDICIÓN NODULAR REVESTIDA DE NEOPRENO Y HUSILLO DE ACERO INOXIDABLE. INCLUIDO EL EJE DE EXTENSIÓN DE TIPO TELESCÓPICO Y PROLONGADOR DE ACERO TODO EN GALVANIZADO HASTA UNA ALTURA DE 3 METROS, CON TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA LA COMPLETA MANIOBRA DE LA VÁLVULA ENTERRADA, CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA. En by-pass v.secc. DN1000 | 1 | | | | 1,00 | | PVC400P10 | ML TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 400 MM, 10 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 400 MM, Y 10 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMÉRICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. Para desagüe balsa | 32 | | | | 32,000 | |
| | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | 32,000 |
| | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | 1,00 |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|----------|---|------|-----------|---------|--------|-----------|----------|
| R07EM001 | kg Acero B-500-S ACERO DE DUREZA NATURAL, EN BARRAS CORRUGADAS, TIPO B-500 S PARA ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN, MUROS Y ESPERAS DE ESTRUCTURA, INCLUSO CORTE, DOBLADO, COLOCACIÓN CON ATADO CON ALAMBRE, INCLUSO SEPARADORES, ESTRIBOS, ETC, COLOCADO Y MONTADO EN OBRA Y AYUDAS PARA SU HORMIGONADO POSTERIOR, SOLAPES, ETC, SEGÚN EHE. MEDIDO EL PESO NOMINAL TEÓRICO DE PROYECTO. | | | | | | |
| | Arq. aliviadero | | | | | | |
| | Fondo | 19 | 3,900 | 12,000 | | 65,787 | |
| | | 52 | 1,400 | 12,000 | | 64,633 | |
| | Muros | 52 | 1,200 | 12,000 | | 55,400 | |
| | | 16 | 3,900 | 12,000 | | 55,400 | |
| | | 52 | 1,850 | 12,000 | | 85,408 | |
| | | 25 | 3,900 | 12,000 | | 86,562 | |
| | | 41 | 1,400 | 12,000 | | 50,961 | |
| | | 37 | 1,525 | 12,000 | | 50,095 | |
| | Viga dique | | | | | | |
| | | 95 | 4,280 | 12,000 | | 360,985 | |
| | | 29 | 14,000 | 12,000 | | 360,452 | |
| | Obra salida alivio | 10 | 2,550 | 12,000 | | 22,639 | |
| | En viga de Fondo | 2 | 64,000 | 1,400 | | 179,200 | |
| | imposta | 4 | 2,100 | 12,000 | | 7,458 | |
| | | 13 | 1,100 | 12,000 | | 12,696 | |
| | | 8 | 1,300 | 12,000 | | 9,233 | |
| | | 16 | 1,600 | 12,000 | | 22,728 | |
| | Extra (solapes,...) | 0,01 | 1.282,560 | | | 12,826 | |
| | | | | | | | 1.345,99 |
| R07EN020 | m² ENCOFRADO/DESENCOFRADO METÁLICO PARA HORMIGÓN VISTO ENCOFRADO CON PANELES METÁLICOS A UNA CARA PARA DEJAR A BUENA VISTA, INCLUSO ENTIBACIONES, APUNTALADO Y SEPARADORES, PARA UN PERFECTO APLOMADO, INCLUSO LIMPIEZA Y HUMEDECIDO, APLICACIÓN DESENCOFRANTE, PARTE PROPORCIONAL DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN, POSTERIOR DESENCOFRADO Y REPASO DE PARAMENTOS | | | | | | |
| | Arq. aliviadero | 1 | 3,900 | 1,200 | | 4,680 | |
| | | 1 | 3,900 | 1,000 | | 3,900 | |
| | | 1 | 3,500 | 1,200 | | 4,200 | |
| | | 1 | 3,500 | 1,000 | | 3,500 | |
| | | 2 | 1,400 | 1,100 | | 3,080 | |
| | | 2 | 1,000 | 1,100 | | 2,200 | |
| | | | | | | | 21,56 |
| EXC03 | m³ CONSTRUCCIÓN ESCOLLERA, ROCA 30-60CM APORTE Y COLOCACIÓN DE PIEDRA O CANTOS RODADOS SELECCIONADOS DE PRESTAMOS DE 30 A 60 CM, A UNA DISTANCIA <25 KM. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA. | | | | | | |
| | Obra salida alivio (prot. barranco) | 1 | 3,00 | 3,00 | 0,40 | 3,60 | |
| | | | | | | | 3,60 |
| F00001 | m2 REJILLA DE ACERO GALVANIZADO REJILLA DE ACERO GALVANIZADO EN FRIO, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE HERRAJES, PINTURA Y FUJACIÓN. | | | | | | |
| | Obra salida alivio | 1 | 0,9000 | 0,9000 | | 0,8100 | |
| | | | | | | | 0,81 |

APARTADO 02.05.03 TUBERÍAS

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|----------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|
| R02TB060 | m TUBERÍA DE ACERO HELICOIDAL ø610 mm e=6,4 mm TUBERÍA DE ACERO AL CARBONO SOLDADA HELICOIDALMENTE, DE 610 MM DE DIÁMETRO Y 6,4 MM DE ESPESOR PN MÁX 20 ATM EN ACERO S235 JR G2 SEGÚN NORMA DE FABRICACIÓN UNE EN 10025:1994, CON DOBLE CORDÓN DE SOLDADURA INTERIOR Y EXTERIOR, POR EL PROCEDIMIENTO DE ARCO SUMERGIDO TIPO UNIÓN-MELT. PROTECCIÓN INTERIOR MEDIANTE APLICACIÓN DE PINTURA EPOXI AGUA POTABLE DE 300 MICRAS Y EXTERIOR MEDIANTE APLICACIÓN DE PE EXTRUIDO EN CALIENTE Y PROCEDIMIENTO TRES CAPAS, PREVIO GRANALLADO DE LA SUPERFICIE EN AMBAS CARAS HASTA EL GRADO SA-2 1/2 DE LA NORMA SIS-055900/67. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES (CODOS, TÉS, DERIVACIONES, ETC.) Y P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA LONGITUD SOLDADA EN PERFIL, COLOCADA Y PROBADA. | | | | | | |
| | Bajo dique | 1 | 10,000 | | | 10,000 | |
| | | | | | | | 10,00 |
| R02TL06A | m TUBO POLIÉSTER ø600 mm PN-6 SN-5000 TUBERÍA DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 600 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PRESIÓN NOMINAL DE 6 KG/CM2 Y RIGIDEZ SN=5 KN/M2, INCLUSO P.P. PIEZAS ESPECIALES DE UNIÓN CON MANGUITO FLEXIBLE CON JUNTA DE GOMA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.), MACIZOS DE ANCLAJE, BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. | | | | | | |
| | Hasta vertido | 1 | 53,00 | | | 53,00 | |
| | | | | | | | 53,00 |

SUBCAPÍTULO 02.05 DRENAJES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|---------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|
| MVTEX01 | M3 EXCAVACIÓN EN ZANJA EN TODO TIPO TERRENO EXCAVACION A CIELO ABIERTO CON MEDIOS MECÁNICOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO INCLUSO ROCA, CON SEPARACION DE LOS 25 CM. SUPERIORES DE TIERRA VEGETAL INCLUYENDOSE SU CARGA, TRANSPORTE Y ACOPIO PARA POSTERIOR REPOSICIÓN DEL TERRENO AL ESTADO ORIGINAL. INCLUSO PERFILADO DE LATERALES Y FONDOS, ENTIBADO Y AGOTAMIENTO, APILADO Y TRASLADO EN OBRA DE PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN, APORTACIÓN DE RIEGOS CON CUBA PARA MINIMIZAR LA EMISIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO A LA ATMÓSFERA. INCLUSO LOS MOVIMIENTOS DE TIERRA NECESARIOS PARA LA CREACIÓN DE PISTA DE SERVICIO PARALELA A LA PROPIA ZANJA Y LOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE TODOS LOS ACCESOS NECESARIOS. INCLUSO TAMBIÉN LA REPARACIÓN DE CAMINOS Y VIALES EXISTENTES, SERVICIOS AFECTADOS (LÍNEAS ELÉCTRICAS, CONDUCCIONES, INSTALACIONES DE RIEGO, ETC), INCLUSO LA PÉRDIDA DE RENDIMIENTO POR LA PRESENCIA DE SERVICIOS, BALATES Y MÁRGENES EXISTENTES ANTES DE LA EXCAVACIÓN. CARGA Y TRANSPORTE A TERRAPLEN O VERTEDERO A DISTANCIA INFERIOR A 5 KM. MEDIDO EL VOLUMEN SOBRE PERFIL NATURAL, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | |
| | Perimetral NORTE | 1 | 256,000 | 0,500 | 0,800 | 102,400 | |
| | Perimetral SUR | 1 | 317,000 | 0,500 | 0,800 | 126,800 | |
| | Central NORTE | 1 | 86,000 | 0,500 | 0,800 | 34,400 | |
| | | 1 | 63,000 | 0,500 | 0,800 | 25,200 | |
| | | 1 | 41,000 | 0,500 | 0,800 | 16,400 | |
| | Central SUR | 1 | 166,000 | 0,500 | 0,800 | 66,400 | |
| | | 1 | 44,000 | 0,500 | 0,800 | 17,600 | |
| | | | | | | | 389,20 |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|------------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|---|---|-----|------------|---------|--------|------------|-----------|
| PVC140-RAN | M Drenaje Tubería Ranurada PVC DN 140mm, Relleno Mat. Filtrante CONJUNTO ZANJA DRENAJE, MEDIANTE TUBO DRENANTE PERFORADO DE PVC DN 140 MM DE DOBLE PARED, COLOCADO EN ZANJA DE SECCIÓN 0,50 M. DE ANCHURA Y PROFUNDIDAD MEDIA INFERIOR A 1,0 M., ENVUELTA ÉSTA EN FILTRO DREN A BASE DE GETEXTIL DE 150 GR/M2 Y RELLENA LA ZANJA CON MATERIAL GRANULAR 6/12 MM HASTA 20 CM POR ENCIMA DEL DREN ENVUELTO EN GEOTEXTIL. INCLUIDA PP DE PEQUEÑO MATERIAL Y ELEMENTOS DE CONEXIÓN A COLECTORES. MEDIDA LA LONGITUD TOTAL FINALMENTE INSTALADA Y PROBADA. | | | | | | | SUBCAPÍTULO 02.06 CORONACIÓN Y CERRAMIENTO | | | | | | | |
| | Central NORTE | 1 | 63,000 | | | 63,000 | | VA001 | ML CERCADO METALICO CERCADO CON ENREJADO METALICO GALVANIZADO DE MALLA DE SIMPLE TORSION. TRAMA 50/14 Y 3 HILOS DE ALAMBRE DE ESPINO Y POSTES DE TUBO DE ACERO GALVANIZADO POR INMERSION DE 50 MM. DE DIAMETRO Y 2,00 M.DE ALTURA, PROVISTO DE BAYONETA CON TORNAPUNTAS DE ACERO GALVANIZADO DE 32 MM. DE DIAMETRO, TOTALMENTE MONTADA, VREPLANTEO Y RECIBIDO CON HORMIGON HM-20, ELABORADO EN OBRA, TENSORES, GRUPILLAS, ACCESORIOS Y PARTE PROPORCIONAL DE PUERTA DE ACCESO DE DOBLE HOJA Y PIEZAS ESPECIALES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA. | | | | | | |
| | | 1 | 41,000 | | | 41,000 | | | Balsa Inferior Norte | 1 | 730,000 | | | 730,000 | |
| | Central SUR | 1 | 44,000 | | | 44,000 | | | | | | | | | 730,00 |
| | | | | | | | 148,00 | D8510010 | m3 SUBBASE ZAHORRA NATURAL. SUBBASE A BASE DE EXTENDIDO Y COMPACTADO DE ZAHORRA NATURAL COMPACTADA AL 98% DEL P.M. EN CAPA DE 10 CM DE ESPESOR EN BASES DE OBRAS SINGULARES Y SOBRE CORONACION DE BALSAS | | | | | | |
| PVC160-RAN | M Drenaje Tubería Ranurada PVC DN 160mm, Relleno Mat. Filtrante CONJUNTO ZANJA DRENAJE, MEDIANTE TUBO DRENANTE PERFORADO DE PVC DN 160 MM DE DOBLE PARED, COLOCADO EN ZANJA DE SECCIÓN 0,50 M. DE ANCHURA Y PROFUNDIDAD MEDIA INFERIOR A 1,0 M., ENVUELTA ÉSTA EN FILTRO DREN A BASE DE GETEXTIL DE 150 GR/M2 Y RELLENA LA ZANJA CON MATERIAL GRANULAR 6/12 MM HASTA 20 CM POR ENCIMA DEL DREN ENVUELTO EN GEOTEXTIL. INCLUIDA PP DE PEQUEÑO MATERIAL Y ELEMENTOS DE CONEXIÓN A COLECTORES. MEDIDA LA LONGITUD TOTAL FINALMENTE INSTALADA Y PROBADA. | | | | | | | | Coronación | 1 | 686,0000 | 4,0000 | 0,2000 | 548,8000 | 548,80 |
| | Perimetral NORTE | 1 | 256,000 | | | 256,000 | | SUBCAPÍTULO 02.07 OTROS | | | | | | | |
| | Perimetral SUR | 1 | 317,000 | | | 317,000 | | VA005 | ud ELEMENTO SEGURIDAD BALSA ELEMENTO DE SEGURIDAD EN LA BALSA, FORMADO POR CABLE DE NYLON DE 12 MM. DE DIAMETRO CON FLOTADOR Y SUJETO A POSTE ANCLADO EN CORONACION DE BALSA, INCLUSO SUMINISTRO, COLOCACION Y SUJECIONES. | | | | | | |
| | Central NORTE | 1 | 86,000 | | | 86,000 | | | | 4 | | | | 4,000 | |
| | Central SUR | 1 | 166,000 | | | 166,000 | | | | | | | | | 4,00 |
| | | | | | | | 825,00 | CAPÍTULO 03 BALSA INF. SUR | | | | | | | |
| PVC160P10 | ML TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 160 MM,10 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO , DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 160 MM, Y 10 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. | | | | | | | SUBCAPÍTULO 03.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS | | | | | | | |
| | Perimetral NORTE | 1 | 25,000 | | | 25,000 | | R01DM040 | m² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO CON TRANSPORTE DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO VEGETAL, HASTA UN ESPESOR DE 30 CM, INCLUIDO LA EXCAVACIÓN, INCLUSO DEFORESTACIÓN Y TALA DE ARBUSTOS Y DE ÁRBOLES DE CUALQUIER TIPO Y DIMENSIÓN, CON SEPARACIÓN DE ESTOS RESTOS VEGETALES DEL RESTO DE LA TIERRA VEGETAL PARA SU REUTILIZACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO PARA SU POSTERIOR REUTILIZACIÓN, A UNA DISTANCIA INFERIOR A 5 KM INCLUIDO EL CANON Y AUTORIZACIONES DE VERTIDO NECESARIAS. MEDIDA LA SUPERFICIE DESBROZADA. | | | | | | |
| | Perimetral SUR | 1 | 25,000 | | | 25,000 | | | Balsa Inf. Sur | 1 | 29.000,000 | | | 29.000,000 | |
| | Central NORTE | 1 | 25,000 | | | 25,000 | | | | | | | | | 29.000,00 |
| | Central SUR | 1 | 25,000 | | | 25,000 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 100,00 | TEX003 | M3 EXCAVACION DESMONTE D=10 KM. EXCAVACION EN DESMONTE CON MEDIOS MECÁNICOS DE TERRENOS DE CUALQUIER NATURALEZA O CONSISTENCIA, INCLUIDAS LAS ARENISCAS Y MARGAS RIPABLES, CON POTENCIAS IGUALES A 306KW/410CV, ROCA DE MAYOR DUREZA, INCLUSO TERRENOS DE CONSISTENCIA BLANDA. INCLUSO RIPADO PREVIO SEGÚN CARACTERÍSTICAS INDICADAS, CARGA Y TRANSPORTE A TERRAPLÉN, CABALLERO LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO AUTORIZADO (INCLUIDO CANON Y/O TASAS) A DISTANCIA INFERIOR A 10 KM. INCLUIDO EL EXTENDIDO Y PERFILEADO DE TALUDES, ENTIBADO Y AGOTAMIENTO, APILADO Y TRASLADO EN OBRA DE PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN APORTACIÓN DE RIEGOS CON CUBA PARA MINIMIZAR LA EMISIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO A LA ATMÓSFERA. MEDIDO EL VOLUMEN SOBRE PERFIL NATURAL CON EL PERFIL FINAL Y CON EL PERFIL TEÓRICO DE PROYECTO. | | | | | | |
| PVC315P10 | ML TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 315 MM, 10 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO , DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 315 MM, Y 10 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. | | | | | | | | Balsa Inf. Sur (por mallas) | 1 | 56.416,681 | | | 56.416,681 | 56.416,68 |
| | Desagüe hasta vertido | 200 | | | | 200,000 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 200,00 | | | | | | | | |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|----------|--|------|------------|---------|--------|------------|-----------|-----------|--|-----|------------|---------|--------|------------|-----------|
| COMP01 | M3 TERRAPLEN Y COMPACTACION DE MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACION MEZCLA, EXTENDIDO, COMPACTADO Y PERFILADO DE RASANTES, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE TERRAPLENES, EN CUERPO DE PRESA, CON TERRENOS SELECCIONADOS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN QUE CUMPLAN LAS CONDICIONES QUE ESTABLECE EL PG-3 PARA SUELOS SELECCIONADOS A UNA DISTANCIA DE 5 KM Y COMPACTACIÓN POR CAPAS DE 25 CM, HASTA ALCANZAR EL 98 % PM, INCLUIDO EL TRANSPORTE Y RIEGO CON AGUA INCLUIDO SU SUMINISTRO PARA LA EJECUCIÓN. MEDIDA EN SU PERFIL FINAL COMPACTADO. Balsa Inf. Sur (por mallas) | 1 | 12.568,223 | | | 12.568,223 | | R01RE030 | m³ Relleno Seleccionado Compactado 95% PN RELLENO SELECCIONADO CON DIÁMETRO MÁXIMO DE 25 MM Y COMPACTADO DE TIERRAS, REALIZADO MECÁNICAMENTE, CON VERTIDO EN TONGADAS DE 25 CM DE ESPESOR MÁXIMO ANTES DE COMPACTAR, INCLUSO REGADO, TENDIDO Y COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR NORMAL. INCLUIDA LA TRAÍDA DEL MATERIAL DENTRO DE LA OBRA, SI EL DE LA EXCAVACIÓN NO ES ADECUADO E INCLUSO SU CRIBADO AL TAMAÑO INDICADO Y EL TRANSPORTE A VERTEDERO DEL MATERIAL RECHAZADO.MEDIDO EL VOLUMEN DE TIERRAS UNA VEZ COMPACTADAS SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO Y TENIENDO EN CUENTA EL PERFIL TEÓRICO DE PROYECTO. En anclaje coronación | 1 | 628,400 | 0,500 | 0,500 | 157,100 | |
| | | | | | | | 12.568,22 | | | | | | | | 157,10 |
| TEX005 | M2 REFINO DE TALUDES REFINO Y PERFILADO DE TALUDES INTERIORES Y EXTERIORES DE TERRAPLEN SEGÚN PLANOS, INCLUSO CON LA UTILIZACIÓN DE MEDIOS MANUALES SI SON PRECISOS, ASEGURANDO LA ELIMINACIÓN TOTAL DE ELEMENTOS GRUESOS VISTOS EN SUPERFICIE CON UN TAMAÑO MAYOR A 2 CM O DE FORMA ANGULOSA. EN EL CASO DE NO PODER REALIZAR ESTA ELIMINACIÓN SE INCLUYE ADEMÁS LA EXTENSIÓN, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN DE UNA CAPA DE 15 CM DE MATERIAL FINO SELECCIONADO Y CRIBADO OBTENIDO DEL MOVIMIENTO DE TIERRAS DE LOS TALUDES Y ACOPIADO DURANTE SU EJECUCIÓN PREVIA PARA TAL FIN. MEDIDA LA SUPERFICIE FINALIZADA Y EJECUTADA FINAL. Balsa Inf. Sur Fondo Talud interior | 1 | 13.605,000 | | | 13.605,000 | | DR001 | m² LÁMINA GEOTEXTIL 250 GR/M2; 2850 NCBR GEOTEXTIL FABRICADO A BASE DE FIBRAS SINTÉTICAS DE POLIPROPILENO 100%, NO TEJIDO, DE FILAMENTOS CONTINUOS UNIDOS MECÁNICAMENTE POR UN PROCESO DE AGUJADO, DE RESISTENCIA A PERFORACIÓN CBR NO MENOR DE 2850 N (NORMA UNE-EN 12236), DE PERFORACIÓN A CAÍDA LIBRE DE CONO NO MAYOR DE 20 MM (NORMA EN 918), Y PESO NO INFERIOR A 250 G/M² (NORMA UNE-EN 965), INCLUSO SOLAPES, TOTALMENTE COLOCADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EFECTIVAMENTE COLOCADA DESCONTANDO SOLAPES, RECORTES, ETC. Balsa Inf. Sur Fondo Talud interior En anclaje coronación | 1 | 13.605,000 | | | 13.605,000 | |
| | | 1 | 7.932,350 | | | 7.932,350 | | | | 1 | 7.932,350 | | | 7.932,350 | |
| | | 1 | 7.932,350 | | | 7.932,350 | | | | 1 | 1.397,770 | | | 1.397,770 | |
| | | | | | | | 21.537,35 | | | | | | | | 22.935,12 |
| R01TA120 | m³ EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA, PROCEDENTE DE ACOPIO, SOBRE TALUDES, INCLUIDA CARGA, TRANSPORTE DESDE EL ACOPIO AL LUGAR DE USO, COLOCACIÓN Y PERFILADO. Talud exterior | 1,12 | 2.291,74 | | | 2.566,75 | | IM002 | m² Lámina Impermeabilizante PEAD 2,0 mm LÁMINA IMPERMEABILIZANTE EN POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, FABRICADA MEDIANTE CALANDRADO EN 7,5 M DE ANCHO SIN SOLDADURAS INTERMEDIAS DE 2,0 MM DE ESPESOR, TOTALMENTE INSTALADA Y PROBADA, INCLUSO SOLAPES Y ANCLAJES MECÁNICOS A OBRAS DE FABRICA. MEDIDA LA SUPERFICIE EFECTIVAMENTE COLOCADA DESCONTANDO SOLAPES, RECORTES, ETC. Balsa Inf. Sur Fondo Talud interior En anclaje coronación En anclaje pie talud | 1 | 13.605,000 | | | 13.605,000 | |
| | | | | | | | 2.566,75 | | | 1 | 7.932,350 | | | 7.932,350 | |
| | | | | | | | | | | 1 | 1.397,770 | | | 1.397,770 | |
| | | | | | | | | | | 1 | 825,000 | | | 825,000 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 23.760,12 |
| R01EX010 | m³ Excavación a cielo abierto en Zanjas y Vaciados EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO REALIZADA CON MEDIOS MECÁNICOS HASTA UNA PROFUNDIDAD MÁXIMA DE 6 M, INCLUIDO UN 10% DE EXCAVACIÓN EN ROCA, INCLUSO PERFILADO DE LATERALES Y FONDOS, ENTIBADO Y AGOTAMIENTO, APILADO Y TRASLADO EN OBRA DE PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN, APORTACIÓN DE RIEGOS CON CUBA PARA MINIMIZAR LA EMISIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO A LA ATMÓSFERA. INCLUSO LOS MOVIMIENTOS DE TIERRA NECESARIOS PARA LA CREACIÓN DE PISTA DE SERVICIO PARALELA A LA PROPIA ZANJA Y LOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE TODOS LOS ACCESOS NECESARIOS. INCLUSO TAMBIÉN LA REPARACIÓN DE CAMINOS Y VIALES EXISTENTES, SERVICIOS AFECTADOS (LÍNEAS ELÉCTRICAS, CONDUCCIONES, ETC.), BALATES Y MÁRGENES EXISTENTES ANTES DE LA EXCAVACIÓN. INCLUIDAS LAS OPERACIONES DE CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE ACOPIO TEMPORAL PARA SU REUTILIZACIÓN, ASÍ COMO LAS OPERACIONES DE CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE ORIGEN. INCLUIDO LA SEPARACIÓN Y ACOPIO DE LA TIERRA VEGETAL PARA SU POSTERIOR REUTILIZACIÓN EN EL CASO QUE NO EXISTA DESBROCE. INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, DISTANCIA MÁXIMA DE 2 KM. MEDIDO EL VOLUMEN SOBRE PERFIL NATURAL CON EL PERFIL FINAL Y CON EL PERFIL TEÓRICO DE PROYECTO. En anclaje coronación | 1 | 628,400 | 0,500 | 0,500 | 157,100 | | ANCLAJET3 | m Bordillo de Hormigón Tipo T-3 en Anclaje de Fondo BORDILLO DE 14X17X28CM, TIPO T-3, DE PIEZAS PREFABRICADAS DE HORMIGÓN RECTAS Y CURVAS, COLOCADO EN FONDO DE Balsa PARA ANCLAJE, EN NÚMERO POR METRO LINEAL SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO. INCLUIDO TRANSPORTE Y PUESTA EN OBRA EN EL FONDO DE Balsa Y TODAS LAS FAENAS PERTINENTES.TOTALMENTE COLOCADO. En anclaje pie de talud (3/m) | 3 | 550,000 | | | 1.650,000 | |
| | | | | | | | 157,10 | | | | | | | | 1.650,00 |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|---|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|---|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|
| SUBCAPÍTULO 03.03 TOMA DE FONDO | | | | | | | | MVTRE04 | M3 RELLENO EN ZANJA MAT. GRANULAR 6/12MM. | | | | | | |
| APARTADO 03.03.01 MVTO. TIERRAS Y OBRA CIVIL | | | | | | | | | RELLENO DE MATERIAL GRANULAR DE 6 A 12 MM, PROCEDENTE DE CANTERA O GRAVERA NO NATURAL, CON REPARTO MECÁNICO Y EXTENDIDO MANUAL, MATERIAL INTERRUMPIDO CADA 100 M POR 1 M DE RELLENO SELECCIONADO COMPACTADO AL 98% PN. MEDIDO EL VOLUMEN DE MATERIAL UNA VEZ COMPACTADO SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | |
| TEX003 | M3 EXCAVACION DESMONTE D=10 KM. | | | | | | | Toma de fondo | | 1 | 102,020 | | | 102,020 | |
| | EXCAVACION EN DESMONTE CON MEDIOS MECÁNICOS DE TERRENOS DE CUALQUIER NATURALEZA O CONSISTENCIA, INCLUIDAS LAS ARENISCAS Y MARGAS RIPABLES, CON POTENCIAS IGUALES A 306KW/410CV, ROCA DE MAYOR DUREZA, INCLUSO TERRENOS DE CONSISTENCIA BLANDA. INCLUSO RIPADO PREVIO SEGÚN CARACTERÍSTICAS INDICADAS, CARGA Y TRANSPORTE A TERRAPLÉN, CABALLERO LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO AUTORIZADO (INCLUIDO CANON Y/O TASAS) A DISTANCIA INFERIOR A 10 KM. INCLUIDO EL EXTENDIDO Y PERFILADO DE TALUDES, ENTIBADO Y AGOTAMIENTO, APILADO Y TRASLADO EN OBRA DE PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN APORTACIÓN DE RIEGOS CON CUBA PARA MINIMIZAR LA EMISIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO A LA ATMÓSFERA. MEDIDO EL VOLUMEN SOBRE PERFIL NATURAL CON EL PERFIL FINAL Y CON EL PERFIL TEÓRICO DE PROYECTO. | | | | | | | | | | | | | | 102,02 |
| | Arqueta salida | 1 | 260,780 | | | 260,780 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 260,78 | | | | | | | | |
| COMP01 | M3 TERRAPLEN Y COMPACTACION DE MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACION | | | | | | | MVTRE03 | M3 RELLENO EN ZANJA MAT. PROCEDENTE DE EXCAVACION | | | | | | |
| | MEZCLA, EXTENDIDO, COMPACTADO Y PERFILADO DE RASANTES, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE TERRAPLENES, EN CUERPO DE PRESA, CON TERRENOS SELECCIONADOS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN QUE CUMPLAN LAS CONDICIONES QUE ESTABLECE EL PG-3 PARA SUELOS SELECCIONADOS A UNA DISTANCIA DE 5 KM Y COMPACTACIÓN POR CAPAS DE 25 CM, HASTA ALCANZAR EL 98 % PM, INCLUIDO EL TRANSPORTE Y RIEGO CON AGUA INCLUIDO SU SUMINISTRO PARA LA EJECUCIÓN. MEDIDA EN SU PERFIL FINAL COMPACTADO. | | | | | | | RELLENO DE ZANJA CON TERRENO PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, REALIZADO MECÁNICAMENTE, SIN APORTACIÓN DE TIERRAS DE PRÉSTAMOS, AUNQUE INCLUYENDO EL TRANSPORTE DENTRO DE LA PROPIA OBRA, COMPACTADO A UN 85% DEL PRÓCTOR NORMAL. INCLUYENDO SEPARACIÓN DE LA TIERRA VEGETAL Y DEPOSITADA EN SU PARTE SUPERIOR LA TIERRA VEGETAL SEPARADA, INCLUSO EXTENDIDO DE TIERRAS SOBRANTES. MEDIDO EL VOLUMEN DE TIERRAS UNA VEZ COMPACTADAS SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | | |
| | Arqueta salida | 1 | 260,780 | | | 260,780 | | Tubería toma | | 1 | 154,610 | | | 154,610 | |
| | a descontar arqueta | -1 | 6,800 | 6,500 | 4,200 | -185,640 | | | | | | | | | 154,61 |
| | | | | | | | 75,14 | MVTRE02 | M3 RELLENO COMPACTADO EN ZANJA MAT.GRU. <25 MM. | | | | | | |
| MVTEX01 | M3 EXCAVACIÓN EN ZANJA EN TODO TIPO TERRENO | | | | | | | RELLENO SELECCIONADO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE EXCAVACION CON ELEMENTOS GRUESOS < 25 MM ANTES DE COMPACTAR, INCLUSO REGADO, TENDIDO Y COMPACTADO AL 95 % PROCTOR NORMAL. INCLUIDA LA TRAÍDA DEL MATERIAL DENTRO DE LA OBRA, SI EL DE LA EXCAVACIÓN NO ES ADECUADO E INCLUSO SU CRIBADO AL TAMAÑO INDICADO Y EL TRANSPORTE A VERTEDERO DEL MATERIAL RECHAZADO. MEDIDO EL VOLUMEN DE TIERRAS UNA VEZ COMPACTADAS SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | | |
| | EXCAVACION A CIELO ABIERTO CON MEDIOS MECÁNICOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO INCLUSO ROCA, CON SEPARACION DE LOS 25 CM. SUPERIORES DE TIERRA VEGETAL INCLUYENDOSE SU CARGA, TRANSPORTE Y ACOPIO PARA POSTERIOR REPOSICIÓN DEL TERRENO AL ESTADO ORIGINAL. INCLUSO PERFILADO DE LATERALES Y FONDOS, ENTIBADO Y AGOTAMIENTO, APILADO Y TRASLADO EN OBRA DE PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN, APORTACIÓN DE RIEGOS CON CUBA PARA MINIMIZAR LA EMISIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO A LA ATMÓSFERA. INCLUSO LOS MOVIMIENTOS DE TIERRA NECESARIOS PARA LA CREACIÓN DE PISTA DE SERVICIO PARALELA A LA PROPIA ZANJA Y LOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE TODOS LOS ACCESOS NECESARIOS. INCLUSO TAMBIÉN LA REPARACIÓN DE CAMINOS Y VIALES EXISTENTES, SERVICIOS AFECTADOS (LÍNEAS ELÉCTRICAS, CONDUCCIONES, INSTALACIONES DE RIEGO, ETC), INCLUSO LA PÉRDIDA DE RENDIMIENTO POR LA PRESENCIA DE SERVICIOS, BALATES Y MÁRGENES EXISTENTES ANTES DE LA EXCAVACIÓN. CARGA Y TRANSPORTE A TERRAPLEN O VERTEDERO A DISTANCIA INFERIOR A 5 KM. MEDIDO EL VOLUMEN SOBRE PERFIL NATURAL, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | | Toma de fondo | | 1 | 38,110 | | | 38,110 | |
| | Toma de fondo | 1 | 747,400 | | | 747,400 | | | | | | | | | 38,11 |
| | | | | | | | 747,40 | R07EN020 | m² ENCOFRADO/DESENCOFRADO METÁLICO PARA HORMIGÓN VISTO | | | | | | |
| | | | | | | | | ENCOFRADO CON PANELES METÁLICOS A UNA CARA PARA DEJAR A BUENA VISTA, INCLUSO ENTIBACIONES, APUNTALADO Y SEPARADORES, PARA UN PERFECTO APLOMADO, INCLUSO LIMPIEZA Y HUMEDECIDO, APLICACIÓN DESENCOFRANTE, PARTE PROPORCIONAL DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN, POSTERIOR DESENCOFRADO Y REPASO DE PARAMENTOS | | | | | | | |
| | | | | | | | | Viga de fondo | | 2 | 35,000 | 2,200 | | 154,000 | |
| | | | | | | | | Obra salida desagüe | | 1 | 1,300 | | 1,112 | 1,446 | |
| | | | | | | | | | | 1 | 1,880 | | 1,360 | 2,557 | |
| | | | | | | | | | | 2 | 0,350 | | 1,360 | 0,952 | |
| | | | | | | | | | | 2 | 0,850 | | 0,800 | 0,680 | |
| | | | | | | | | | | 2 | 0,850 | | 1,050 | 0,893 | |
| | | | | | | | | | | 1 | 2,800 | | 0,250 | 0,700 | |
| | | | | | | | | Arqueta salida | | | | | | | |
| | | | | | | | | Ext.muros largos | | 1 | 50,160 | | | 50,160 | |
| | | | | | | | | Ext. muros cortos | | 1 | 47,880 | | | 47,880 | |
| | | | | | | | | Int. muros largos | | 1 | 44,080 | | | 44,080 | |
| | | | | | | | | Int. muros cortos | | 1 | 51,800 | | | 51,800 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 355,15 |
| MVTRE01 | M3 CAMA SELECCIONADA EN ZANJA MAT. GRANULAR 6/12MM. | | | | | | | | | | | | | | |
| | CAMA DE MATERIAL GRANULAR DE 6 A 12 MM, PARA ASIENTO DE TUBERÍAS PROCEDENTE DE PRÉSTAMOS, CON ÁRIDO NATURAL RODADO, CON REPARTO MECÁNICO Y EXTENDIDO MANUAL, INCLUIDO EL RASANTEO PARA EL APOYO CORRECTO DE LA TUBERÍA Y TAPADO. MEDIDO EL VOLUMEN DE MATERIAL UNA VEZ COMPACTADO SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | | Toma de fondo | | 1 | 14,160 | | | 14,160 | |
| | Toma de fondo | 1 | 14,160 | | | 14,160 | | | | | | | | | 14,16 |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|--|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|
| R07EM050 | kg ACERO EN CALDERERÍA ACERO EN CALDERERÍA, AL CARBONO DE TIPO S-275-JR, CON ESPESORES DE CHAPA SEGÚN EL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA (EN PN 16 ATM; 4 MM HASTA DN 300, 6,4 MM DE DN 350 A DN 600 Y 8 MM DESDE DN 700- EN PN 25 ATM; 6,4 MM HASTA DN 300, 8 MM DE DN 350 A DN 600, 10 MM DE DN 700 A 1.000 Y 12 MM DE DN 1.100 A DN 1.500), CON SOLDADURAS REALIZADAS BAJO PROCEDIMIENTO HOMOLOGADO (SEGÚN CÓDIGO ASME-SECCIÓN IX), TRATAMIENTO DE ACABADO MEDIANTE GRANALLADO DE SUPERFICIE HASTA RUGOSIDAD SA 2,5 (SEGÚN NORMA SIS-05-900) Y POSTERIOR RECUBRIMIENTO DE PINTURA DE POLVO EPOXY, INTERIOR DE 300 MICRAS Y EXTERIOR DE 200 MICRAS. INCLUSO CORTE Y ELABORACIÓN EN TALLER, MONTAJE PARA UNIÓN MEDIANTE SOLDADURA. MEDIDO SEGÚN PESO NOMINAL. Caldereria seccionam. By-pass (DN200) | 1 | 2,500 | 19,730 | | 49,325 | | JTOMA1600 | u JAULA DE DESBASTE PARA TOMA DE FONDO DN1600 JAULA DE DESBASTE PARA TOMA DE FONDO EN DIÁMETRO 1600 MM. EN ACERO INOXIDABLE AISI-316, CON LUZ DE PASO DE 30 MM ENTRE BARRAS VERTICALES Y ALTURA MÍNIMA DE 1,5 M, CON ZÓCALO NO FILTRANTE DE 30 CM. INCLUYE PLETINAS, TORNILLERÍA Y PP. DE PEQUEÑO MATERIAL PARA ANCLAJE A HORMIGÓN Y CON LÁMINA PLÁSTICA. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE MONTADA Y PROBADA. En toma de fondo | 1 | | | | 1,000 | |
| | | | | | | | 49,33 | | | | | | | | 1,00 |
| MAPCCII | u ANODOS PROTECCIÓN CATÓDICA SISTEMA DE PROTECCIÓN CATÓDICA FORMADA POR ÁNODO DE MAGNESIO DE 4,1 KG PRE-EMPAQUETADO COLOCADO Y PROBADO INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE LOS SIGUIENTES ELEMENTOS: - TEJA DE ACERO CURVADA CON 10 M. DE CABLE CU RV 0,6/1KV 1*6 MM2. - ENCAPSULACIÓN PARA LA SOLDADURA CABLE-TUBERÍA DE CINTA ELASTOMÉRICA. - CAJA DE TOMA DE POTENCIAL DE 200*200 MM EN ALEACIÓN DE ALUMINIO IP-65, PLACA DE MONTAJE CON CUATRO BORNAS Y TUBO SOPORTE DE ACERO GALVANIZADO DE 2" Y 2 M. DE LONGITUD. - CABLE DE CU RV 0,6/1KV 1*6 MM2. - ELECTRODO REFERENCIA PERMANENTE CU/CUSO4. Seccionamientos (2 por seccionamiento) | 2 | 1,000 | | | 2,000 | | R05VM1016 | ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-1600 PN10 (brida PN16) VÁLVULA DE MARIPOSA EMBRIDADA 1600 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 10 ATM DE PRESIÓN NOMINAL (BRIDA PN16) CON REDUCTOR DESMULTIPLICADOR MANUAL PARA CIERRE LENTO PROVISTO DE VOLANTE Y BRIDAS Y PREPARADA PARA MOTORIZACIÓN. CON CUERPO DE FUNDICIÓN NODULAR, CON BRIDAS, CON EJE DE ACERO SUPERIOR E INFERIOR DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, LENTEJA DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, ASIENTO EPDM O NBR VULCANIZADA AL CUERPO Y JUNTAS EPDM O NBR. ESTANQUEIDAD SUPERIOR E INFERIOR SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES. UNIDAD MONTADA CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA. En salida balsa Inferior sur | 1 | | | | 1,000 | |
| | | | | | | | 2,00 | | | | | | | | 1,00 |
| APARTADO 03.03.02 TUBERÍA Y ELEMENTOS MECÁNICOS | | | | | | | | | | | | | | | |
| R02TB064 | m TUBERÍA DE ACERO HELICOIDAL ø1626 mm e=12,7 mm TUBERÍA DE ACERO AL CARBONO SOLDADA HELICOIDALMENTE, DE 1626 MM DE DIÁMETRO Y 12,7 MM DE ESPESOR PN MÁX 10 ATM EN ACERO S235 JR G2 SEGÚN NORMA DE FABRICACIÓN UNE EN 10025:2006, CON DOBLE CORDÓN DE SOLDADURA INTERIOR Y EXTERIOR, POR EL PROCEDIMIENTO DE ARCO SUMERGIDO TIPO UNIÓN-MELT. PROTECCIÓN INTERIOR MEDIANTE APLICACIÓN DE PINTURA EPOXI AGUA POTABLE DE 300 MICRAS Y EXTERIOR MEDIANTE APLICACIÓN DE PE EXTRUÍDO EN CALIENTE Y PROCEDIMIENTO TRES CAPAS, PREVIO GRANALLADO DE LA SUPERFICIE EN AMBAS CARAS HASTA EL GRADO SA-2 1/2 DE LA NORMA SIS-055900/67. MEDIDA LA LONGITUD EN PERFIL COLOCADA Y PROBADA. Toma fondo Hasta arqueta válvulas | 1 | 40,00 | | | 40,00 | | R05TM146 | ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-1600 CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 1600 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. En arqueta | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 40,00 | | | | | | | | 1,00 |
| R02TL16A | m TUBO POLIÉSTER ø1600 mm PN-6 SN-5000 TUBERÍA DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 1600 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PRESIÓN NOMINAL DE 6 KG/CM2 Y RIGIDEZ SN=5 KN/M2, INCLUSO P.P. PIEZAS ESPECIALES DE UNIÓN CON MANGUITO FLEXIBLE CON JUNTA DE GOMA. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. Hasta union tub.B.Inf. Norte | 1 | 32,00 | | | 32,00 | | R03VE008 | ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø200 PN-16 VENTOSA METÁLICA TRIFUNCIONAL EMBRIDADA DE FUNDICIÓN GGG-40 O GGG-50 DE 200 MM DE DN Y 16 ATM DE PN, SEGÚN NORMA AWWA C 512. INCLUIDO VÁLVULA DE COMPUERTA DN 200 MM Y PN-16 ATM CON CIERRE CON ASIENTO ELÁSTICO Y EMBRIDADA PARA UNIÓN A TUBERÍA DE ACERO DEL MISMO DIÁMETRO S-235 JRG2, CON TRATAMIENTO ANTICORROSIÓN EPOXY-POLIÉSTER ALIMENTARIO 300 MICRAS INTERIOR Y 200 MICRAS EXTERIOR. INCLUIDO TAMBIÉN JUNTAS Y ACCESORIOS PARA SU COLOCACIÓN. CONJUNTO COMPLETAMENTE INSTALADO CON PARTE PROPORCIONAL DE BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA Y PIEZAS DE CALDERERÍA ESPECIALES EN ACERO S-235 JRG2 CON EL MISMO TRATAMIENTO INDICADO Y ACCESORIOS PARA UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. Tras seccionamiento | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 32,00 | | | | | | | | 1,00 |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|----------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|---|-------|----------|---------|--------|-----------|----------|
| R05VC120 | ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø200 mm PN-16 VÁLVULA DE COMPUERTA CON CIERRE ELÁSTICO DE 200 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL PROVISTA DE VOLANTE Y BRIDAS CON CUERPO Y TAPA DE FUNDICIÓN NODULAR, COMPUERTA DE FUNDICIÓN NODULAR REVESTIDA DE NEOPRENO Y HUSILLO DE ACERO INOXIDABLE. INCLUIDO EL EJE DE EXTENSIÓN DE TIPO TELESCÓPICO Y PROLONGADOR DE ACERO TODO EN GALVANIZADO HASTA UNA ALTURA DE 3 METROS, CON TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA LA COMPLETA MANIOBRA DE LA VÁLVULA ENTERRADA, CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA. En by-pass v.secc. DN1600 | 1 | | | | 1,00 | | PVC400P10 | ML TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 400 MM, 10 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO , DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 400 MM, Y 10 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. Para desagüe balsa | 20 | | | | 20,000 | |
| | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | 20,00 |
| ZZ023 | ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-200 CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 200 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. En by-pass v.secc. DN1600 | 1 | | | | 1,00 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | |
| R05VM104 | ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-400 PN-16 VÁLVULA DE MARIPOSA EMBRIDADA 400 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL CON REDUCTOR DESMULTIPLICADOR MANUAL PARA CIERRE LENTO PROVISTO DE VOLANTE Y BRIDAS Y PREPARADO PARA MOTORIZACIÓN. CON CUERPO DE FUNDICIÓN NODULAR, CON BRIDAS, CON EJE DE ACERO SUPERIOR E INFERIOR DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, LENTEJA DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, ASIENTO EPDM O NBR VULCANIZADA AL CUERPO Y JUNTAS EPDM O NBR. ESTANQUEIDAD SUPERIOR E INFERIOR SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES. UNIDAD MONTADA CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA. Para desagüe balsa | 1 | | | | 1,00 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | |
| R05TM115 | ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-400 CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 400 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. Para desagüe balsa | 1 | | | | 1,00 | | MVTRE01 | M3 CAMA SELECCIONADA EN ZANJA MAT. GRANULAR 6/12MM. CAMA DE MATERIAL GRANULAR DE 6 A 12 MM, PARA ASIENTO DE TUBERÍAS PROCEDENTE DE PRÉSTAMOS, CON ÁRIDO NATURAL RODADO, CON REPARTO MECÁNICO Y EXTENDIDO MANUAL, INCLUIDO EL RASANTEO PARA EL APOYO CORRECTO DE LA TUBERÍA Y TAPADO. MEDIDO EL VOLUMEN DE MATERIAL UNA VEZ COMPACTADO SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. Cama (m3/ml) DN 800 | 1,097 | 25,000 | | 27,425 | | |
| | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | 27,43 |
| | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | 170,41 |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|---|--|-----|-----------|---------|--------|-----------|-----------|----------|--|-----|-----------|---------|--------|-----------|-----------|
| MVTEX01 | M3 EXCAVACIÓN EN ZANJA EN TODO TIPO TERRENO EXCAVACION A CIELO ABIERTO CON MEDIOS MECÁNICOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO INCLUSO ROCA, CON SEPARACION DE LOS 25 CM. SUPERIORES DE TIERRA VEGETAL INCLUYENDOSE SU CARGA, TRANSPORTE Y ACOPIO PARA POSTERIOR REPOSICIÓN DEL TERRENO AL ESTADO ORIGINAL. INCLUSO PERFILADO DE LATERALES Y FONDOS, ENTIBADO Y AGOTAMIENTO, APILADO Y TRASLADO EN OBRA DE PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN, APORTACIÓN DE RIEGOS CON CUBA PARA MINIMIZAR LA EMISIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO A LA ATMÓSFERA. INCLUSO LOS MOVIMIENTOS DE TIERRA NECESARIOS PARA LA CREACIÓN DE PISTA DE SERVICIO PARALELA A LA PROPIA ZANJA Y LOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE TODOS LOS ACCESOS NECESARIOS. INCLUSO TAMBIÉN LA REPARACIÓN DE CAMINOS Y VIALES EXISTENTES, SERVICIOS AFECTADOS (LÍNEAS ELÉCTRICAS, CONDUCCIONES, INSTALACIONES DE RIEGO, ETC), INCLUSO LA PÉRDIDA DE RENDIMIENTO POR LA PRESENCIA DE SERVICIOS, BALATES Y MÁRGENES EXISTENTES ANTES DE LA EXCAVACIÓN. CARGA Y TRANSPORTE A TERRAPLEN O VERTEDERO A DISTANCIA INFERIOR A 5 KM. MEDIDO EL VOLUMEN SOBRE PERFIL NATURAL, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | | MVTRE02 | M3 RELLENO COMPACTADO EN ZANJA MAT.GRU. <25 MM. RELLENO SELECCIONADO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE EXCAVACION CON ELEMENTOS GRUESOS < 25 MM ANTES DE COMPACTAR, INCLUSO REGADO, TENDIDO Y COMPACTADO AL 95 % PROCTOR NORMAL. INCLUIDA LA TRAÍDA DEL MATERIAL DENTRO DE LA OBRA, SI EL DE LA EXCAVACIÓN NO ES ADECUADO E INCLUSO SU CRIBADO AL TAMAÑO INDICADO Y EL TRANSPORTE A VERTEDERO DEL MATERIAL RECHAZADO. MEDIDO EL VOLUMEN DE TIERRAS UNA VEZ CMPACTADAS SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | |
| | Según perfil | 1 | 1.893,680 | | | | 1.893,680 | | Según perfil | 1 | 1.225,620 | | | | 1.225,62 |
| | A descontar arqueta toma B.I.Norte | -1 | 337,150 | | | | -337,150 | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1.556,53 | | | | | | | | 1.225,62 |
| CAPÍTULO 04 ESTACIÓN DE BOMBEO | | | | | | | | | | | | | | | |
| SUBCAPÍTULO 04.01 MVTO. TIERRAS Y SANEOS | | | | | | | | | | | | | | | |
| MVTRE01 | M3 CAMA SELECCIONADA EN ZANJA MAT. GRANULAR 6/12MM. CAMA DE MATERIAL GRANULAR DE 6 A 12 MM, PARA ASIENTO DE TUBERÍAS PROCEDENTE DE PRÉSTAMOS, CON ÁRIDO NATURAL RODADO, CON REPARTO MECÁNICO Y EXTENDIDO MANUAL, INCLUIDO EL RASANTEO PARA EL APOYO CORRECTO DE LA TUBERÍA Y TAPADO. MEDIDO EL VOLUMEN DE MATERIAL UNA VEZ COMPACTADO SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | | R01DM040 | m² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO CON TRANSPORTE DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO VEGETAL, HASTA UN ESPESOR DE 30 CM, INCLUIDO LA EXCAVACIÓN, INCLUSO DEFORESTACIÓN Y TALA DE ARBUSTOS Y DE ÁRBOLES DE CUALQUIER TIPO Y DIMENSIÓN, CON SEPARACIÓN DE ESTOS RESTOS VEGETALES DEL RESTO DE LA TIERRA VEGETAL PARA SU REUTILIZACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO PARA SU POSTERIOR REUTILIZACIÓN, A UNA DISTANCIA INFERIOR A 5 KM INCLUIDO EL CANON Y AUTORIZACIONES DE VERTIDO NECESARIAS. MEDIDA LA SUPERFICIE DESBROZADA. | | | | | | |
| | Según perfil | 1 | 55,170 | | | | 55,170 | | Ex planada | 1 | 3.200,000 | | | | 3.200,000 |
| | | | | | | | 55,17 | | | | | | | | 3.200,00 |
| MVTRE04 | M3 RELLENO EN ZANJA MAT. GRANULAR 6/12MM. RELLENO DE MATERIAL GRANULAR DE 6 A 12 MM, PROCEDENTE DE CANTERA O GRAVERA NO NATURAL, CON REPARTO MECÁNICO Y EXTENDIDO MANUAL, MATERIAL INTERRUPTO CADA 100 M POR 1 M DE RELLENO SELECCIONADO COMPACTADO AL 98% PN. MEDIDO EL VOLUMEN DE MATERIAL UNA VEZ COMPACTADO SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | | TEX003 | M3 EXCAVACION DESMONTE D=10 KM. EXCAVACION EN DESMONTE CON MEDIOS MECÁNICOS DE TERRENOS DE CUALQUIER NATURALEZA O CONSISTENCIA, INCLUIDAS LAS ARENISCAS Y MARGAS RIPABLES, CON POTENCIAS IGUALES A 306KW/410CV, ROCA DE MAYOR DUREZA, INCLUSO TERRENOS DE CONSISTENCIA BLANDA. INCLUSO RIPADO PREVIO SEGÚN CARACTERÍSTICAS INDICADAS, CARGA Y TRANSPORTE A TERRAPLEN, CABALLERO LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO AUTORIZADO (INCLUIDO CANON Y/O TASAS) A DISTANCIA INFERIOR A 10 KM. INCLUIDO EL EXTENDIDO Y PERFILADO DE TALUDES, ENTIBADO Y AGOTAMIENTO, APILADO Y TRASLADO EN OBRA DE PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN APORTACIÓN DE RIEGOS CON CUBA PARA MINIMIZAR LA EMISIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO A LA ATMÓSFERA. MEDIDO EL VOLUMEN SOBRE PERFIL NATURAL CON EL PERFIL FINAL Y CON EL PERFIL TEÓRICO DE PROYECTO. | | | | | | |
| | Según perfil | 1 | 289,430 | | | | 289,430 | | Ex planada | 1 | 6.044,430 | | | | 6.044,430 |
| | | | | | | | 289,43 | | Saneos | 1 | 52,900 | 28,200 | 2,000 | | 2.983,560 |
| | | | | | | | | | | | | | | | 9.027,99 |
| MVTRE03 | M3 RELLENO EN ZANJA MAT. PROCEDENTE DE EXCAVACION RELLENO DE ZANJA CON TERRENO PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, REALIZADO MECÁNICAMENTE, SIN APORTACIÓN DE TIERRAS DE PRÉSTAMOS, AUNQUE INCLUYENDO EL TRANSPORTE DENTRO DE LA PROPIA OBRA, COMPACTADO A UN 85% DEL PRÓCTOR NORMAL. INCLUYENDO SEPARACIÓN DE LA TIERRA VEGETAL Y DEPOSITADA EN SU PARTE SUPERIOR LA TIERRA VEGETAL SEPARADA, INCLUSO EXTENDIDO DE TIERRAS SOBRANTES. MEDIDO EL VOLUMEN DE TIERRAS UNA VEZ COMPACTADAS SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | | COMP01 | M3 TERRAPLEN Y COMPACTACION DE MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACION MEZCLA, EXTENDIDO, COMPACTADO Y PERFILADO DE RASANTES, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE TERRAPLENES, EN CUERPO DE PRESA, CON TERRENOS SELECCIONADOS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN QUE CUMPLAN LAS CONDICIONES QUE ESTABLECE EL PG-3 PARA SUELOS SELECCIONADOS A UNA DISTANCIA DE 5 KM Y COMPACTACIÓN POR CAPAS DE 25 CM, HASTA ALCANZAR EL 98 % PM, INCLUIDO EL TRANSPORTE Y RIEGO CON AGUA INCLUIDO SU SUMINISTRO PAR A LA EJECUCIÓN. MEDIDA EN SU PERFIL FINAL COMPACTADO. | | | | | | |
| | Según perfil | 1 | 146,230 | | | | 146,230 | | Ex planada | 1 | 1,840 | | | | 1,840 |
| | | | | | | | 146,23 | | Saneos | 1 | 52,900 | 28,200 | 2,000 | | 2.983,560 |
| | | | | | | | | | | | | | | | 2.985,40 |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|---------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|
| ZZ0802 | m3 RELLENO BOLOS M3. RELLENO DE FONDO DE ZANJA A BASE DE ÁRIDO TIPO BOLO, NO PROCEDENTE DE CANTERA, DE TAMAÑO MAYOR DE 100 MM, PARA ESTABILIZACIÓN Y SANEOS DE ZANJAS EN ZONA DE LODOS, COMPACTADO. INCLUSO ADQUISICIÓN, EXTRACCIÓN, CLASIFICACIÓN, CARGA, TRANSPORTE, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN. TOTALMENTE COLOCADO Y RASANTEADO, INCLUSO AGOTAMIENTO. | | | | | | |
| | Saneos | 1 | 52,90 | 28,20 | 2,00 | 298,36 | |
| | | | | | | | 298,36 |
| DR001 | m² LÁMINA GEOTEXTIL 250 GR/M2; 2850 NCBR GEOTEXTIL FABRICADO A BASE DE FIBRAS SINTÉTICAS DE POLIPROPILENO 100%, NO TEJIDO, DE FILAMENTOS CONTINUOS UNIDOS MECÁNICAMENTE POR UN PROCESO DE AGUJADO, DE RESISTENCIA A PERFORACIÓN CBR NO MENOR DE 2850 N (NORMA UNE-EN 12236), DE PERFORACIÓN A CAÍDA LIBRE DE CONO NO MAYOR DE 20 MM (NORMA EN 918), Y PESO NO INFERIOR A 250 G/M² (NORMA UNE-EN 965), INCLUSO SOLAPES, TOTALMENTE COLOCADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EFECTIVAMENTE COLOCADA DESCONTANDO SOLAPES, RECORTES, ETC. | | | | | | |
| | Saneos | 1 | 52,900 | 28,200 | | 1.491,780 | |
| | | | | | | | 1.491,78 |
| MVTEX01 | M3 EXCAVACIÓN EN ZANJA EN TODO TIPO TERRENO EXCAVACION A CIELO ABIERTO CON MEDIOS MECÁNICOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO INCLUSO ROCA, CON SEPARACION DE LOS 25 CM. SUPERIORES DE TIERRA VEGETAL INCLUYENDOSE SU CARGA, TRANSPORTE Y ACOPIO PARA POSTERIOR REPOSICIÓN DEL TERRENO AL ESTADO ORIGINAL. INCLUSO PERFILADO DE LATERALES Y FONDOS, ENTIBADO Y AGOTAMIENTO, APILADO Y TRASLADO EN OBRA DE PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN, APORTACIÓN DE RIEGOS CON CUBA PARA MINIMIZAR LA EMISIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO A LA ATMÓSFERA. INCLUSO LOS MOVIMIENTOS DE TIERRA NECESARIOS PARA LA CREACIÓN DE PISTA DE SERVICIO PARALELA A LA PROPIA ZANJA Y LOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE TODOS LOS ACCESOS NECESARIOS. INCLUSO TAMBIÉN LA REPARACIÓN DE CAMINOS Y VIALES EXISTENTES, SERVICIOS AFECTADOS (LÍNEAS ELÉCTRICAS, CONDUCCIONES, INSTALACIONES DE RIEGO, ETC), INCLUSO LA PÉRDIDA DE RENDIMIENTO POR LA PRESENCIA DE SERVICIOS, BALATES Y MÁRGENES EXISTENTES ANTES DE LA EXCAVACIÓN. CARGA Y TRANSPORTE A TERRAPLEN O VERTEDERO A DISTANCIA INFERIOR A 5 KM. MEDIDO EL VOLUMEN SOBRE PERFIL NATURAL, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | |
| | zapata, pozo y sobreexc | | | | | | |
| | tipo 1 | 3 | 4,450 | 3,700 | 2,000 | 98,790 | |
| | tipo 2 | 4 | 4,800 | 3,850 | 2,000 | 147,840 | |
| | tipo 3 | 12 | 5,600 | 4,600 | 2,000 | 618,240 | |
| | tipo 4 | 1 | 4,800 | 4,300 | 2,000 | 41,280 | |
| | tipo 5 | 4 | 4,750 | 3,700 | 2,000 | 140,600 | |
| | riostros | 27 | 4,000 | 0,400 | 0,500 | 21,600 | |
| | | | | | | | 1.068,35 |

SUBCAPÍTULO 04.02 OBRA CIVIL E.B.
APARTADO 04.02.01 ESTRUCTURAS

| | | | | | | | | |
|----------|----|---|-----|-----------|--------|-----------|-----------|--|
| A0000275 | kg | Acero S275 JR para estructuras, preparado y colocado | | | | | | |
| | | ACERO S275 JR PARA ESTRUCTURAS Y REFUERZOS EN PERFILES LAMINADOS O PLANCHAS, INCLUSO TRATAMIENTO ANTICORROSIVO MEDIANTE CHORREADO ABRASIVO, CON UNA CAPA DE IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE Y DOS DE ESMALTE SINTÉTICO, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE RADIOGRAFÍAS Y LIQUIDOS PENETRANTES DE LAS SOLDADURAS, EQUIPOS DE SOLDADURA EN TALLER Y OBRA, TORNILLERÍAS DE UNIÓN, COLOCADO EN OBRA, INCLUYENDO LOS MEDIOS AUXILIARES DE ELEVACIÓN DE PERSONAL Y MATERIALES. | | | | | | |
| | | pilares | | | | | | |
| | | HEB220 | 13 | 6,100 | 71,500 | 5.669,950 | | |
| | | HEB200 | 3 | 6,100 | 61,300 | 1.121,790 | | |
| | | HEB200 | 4 | 6,600 | 61,300 | 1.618,320 | | |
| | | HEB200 | 4 | 5,200 | 61,300 | 1.275,040 | | |
| | | dinteles | | | | | | |
| | | IPE200 | 4 | 9,000 | 22,400 | 806,400 | | |
| | | IPE200 | 1 | 7,900 | 22,400 | 176,960 | | |
| | | IPE220 | 3 | 7,900 | 26,200 | 620,940 | | |
| | | IPE300 | 12 | 9,000 | 42,200 | 4.557,600 | | |
| | | arriostrados | | | | | | |
| | | IPE160 | 5 | 42,700 | 15,800 | 3.373,300 | | |
| | | | 1 | 18,300 | 15,800 | 289,140 | | |
| | | R14 | 8 | 8,500 | 1,540 | 104,720 | | |
| | | | 8 | 6,700 | 1,540 | 82,544 | | |
| | | | 6 | 10,000 | 1,540 | 92,400 | | |
| | | mensulas | | | | | | |
| | | | 16 | 0,400 | 26,200 | 167,680 | | |
| | | | 16 | 0,200 | 26,200 | 41,920 | | |
| | | cartelas | | | | | | |
| | | | 12 | 0,900 | 42,200 | 227,880 | | |
| | | | 4 | 0,800 | 26,200 | 41,920 | | |
| | | | 4 | 1,000 | 22,400 | 44,800 | | |
| | | Uniones-rigidizadores | | | | | | |
| | | | 1 | 554,000 | | 554,000 | | |
| | | arriostrado correas | | | | | | |
| | | | 150 | 0,500 | 2,970 | 222,750 | | |
| | | Anclaje correa | | | | | | |
| | | | 196 | 0,110 | 2,740 | 59,074 | | |
| | | Vigas puente grua | | | | | | |
| | | | 2 | 42,700 | 45,500 | 3.885,700 | | |
| | | placas | | | | | | |
| | | | 1 | 2.612,200 | | 2.612,200 | | |
| | | | | | | | 27.647,03 | |
| A0000235 | kg | Acero S235 JR para estructuras, preparado y colocado | | | | | | |
| | | ACERO S235 JR PARA ESTRUCTURAS Y REFUERZOS EN PERFILES LAMINADOS EN FRIO O PLANCHAS, INCLUSO TRATAMIENTO ANTICORROSIVO, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE RADIOGRAFÍAS Y LIQUIDOS PENETRANTES DE LAS SOLDADURAS, EQUIPOS DE SOLDADURA EN TALLER Y OBRA, TORNILLERÍAS DE UNIÓN, COLOCADO EN OBRA, INCLUYENDO LOS MEDIOS AUXILIARES DE ELEVACIÓN DE PERSONAL Y MATERIALES. | | | | | | |
| | | correas cf-225X2.5 | | | | | | |
| | | | 20 | 43,000 | 8,210 | 7.060,600 | | |
| | | | 9 | 18,600 | 8,210 | 1.374,354 | | |
| | | | | | | | 8.434,95 | |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | | |
|--|----------------|---|----------|-----------|--------|-----------|-----------|---|--|--------------------------------|--|---------|--------|-----------|----------|----------|--|
| APARTADO 04.02.02 CIMENTACIÓN Y SOLERAS | | | | | | | | MTHA35IIA | m ³ | HORMIGÓN HA-35/B/20/IIa | | | | | | | |
| R07EM001 | kg | Acero B-500-S | | | | | | | HORMIGÓN HA-35/B/20/IIA, CON ÁRIDO DE 20 MM DE TAMAÑO MÁXIMO, CONSISTENCIA BLANDA, FABRICADO CON CEMENTO I-32,5, ELABORADO EN PLANTA. INCLUIDA PUESTA EN OBRA, VIBRADO Y CURADO. | | | | | | | | |
| | | ACERO DE DUREZA NATURAL, EN BARRAS CORRUGADAS, TIPO B-500 S PARA ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN, MUROS Y ESPERAS DE ESTRUCTURA, INCLUSO CORTE, DOBLADO, COLOCACIÓN CON ATADO CON ALAMBRE, INCLUSO SEPARADORES, ESTRIBOS, ETC, COLOCADO Y MONTADO EN OBRA Y AYUDAS PARA SU HORMIGONADO POSTERIOR, SOLAPES, ETC, SEGÚN EHE. MEDIDO EL PESO NOMINAL TEÓRICO DE PROYECTO. | | | | | | | zapata, pozo y sobreexc | | | | | | | | |
| | | zapatas | 1 | 8,769,700 | | | 8,769,700 | | | En viga de Fondo | 2 | 64,000 | 1,400 | | 179,200 | | |
| | | vigas atado | 1 | 901,700 | | | 901,700 | | | tipo 2 | 4 | 2,800 | 1,650 | 2,000 | 36,960 | | |
| | | | | | | | | | | tipo 3 | 12 | 3,600 | 2,600 | 2,000 | 224,640 | | |
| | | | | | | | | | | tipo 4 | 1 | 2,800 | 2,300 | 2,000 | 12,880 | | |
| | | | | | | | | | | tipo 5 | 4 | 2,750 | 1,700 | 2,000 | 37,400 | | |
| | | | | | | | | | | riostras | 27 | 4,000 | 0,400 | 0,400 | 17,280 | | |
| | | | | | | | 9,671,40 | | | | | | | | | | |
| MTHA25IIA | m ³ | HORMIGÓN HA-25/B/20/IIa | | | | | | | MTHAPAV25 | m ² | PAVIMENTO CONT. HORMIGÓN FRATASADO HA-25 e=20 cm armado | | | | | | |
| | | HORMIGÓN HA-25/B/20/IIA, CON ÁRIDO DE 20 MM DE TAMAÑO MÁXIMO, CONSISTENCIA BLANDA, FABRICADO CON CEMENTO I-32,5, ELABORADO EN PLANTA. INCLUIDA PUESTA EN OBRA, VIBRADO Y CURADO. | | | | | | | PAVIMENTO CONTINUO DE HORMIGÓN HA-25/B/20/II, DE 30 CM. DE ESPESOR, ARMADO CON MALLAZO DE ACERO 20X20X6, ACABADO SUPERFICIAL FRATASADO, VPREPARACIÓN DE LA BASE, EXTENDIDO, REGLEADO, VIBRADO, FRATASADO, CURADO, APORTACIÓN DE MORTERO DE CUARZO PARA ACABADO, CORTE DE LA SOLERA EN CUADRICULAS Y EN ZONA DE APOYO DE PILARES, Y P.P.. DE JUNTAS. | | | | | | | | |
| | | acera perimetral | 2 | 44,900 | 1,000 | 0,200 | 17,960 | | | solera | 1 | 42,90 | 18,20 | | 780,78 | | |
| | | | 2 | 26,200 | 1,000 | 0,200 | 10,480 | | | | 1 | 18,50 | 8,20 | | 151,70 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 28,44 | | | | | | | | 932,48 | | |
| MTHM20IIA | m ³ | HORMIGÓN HM-20/B/20/I | | | | | | | APARTADO 04.02.03 CERRAMIENTOS | | | | | | | | |
| | | HORMIGÓN HM-20/B/20/I, DE CONSISTENCIA BLANDA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, | | | | | | | R07CB010 | m ² | Cerramiento de bloque prefabricado Tipo "Split" Visto | | | | | | |
| | | hormigón limpieza | | | | | | CERRAMIENTO COMPUESTO POR FÁBRICA DE BLOQUE PREFABRICADO DE HORMIGÓN TIPO "SPLIT", HIDRÓFUGO, DE COLOR, DE MEDIDAS 40X20X20 CM, EJECUTADO A UNA CARA VISTA Y ENFOSCADO POR EL INTERIOR, RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO Y ARENA DE RÍO, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES, ZUNCHO, ROTURAS, APLOMADO, NIVELADO, LLAGUEADO Y LIMPIEZA, TOTALMENTE TERMINADO. | | | | | | | | | |
| | | vigas | 27 | 4,000 | 0,400 | 0,100 | 4,320 | | | paredes exteriores | 2 | 42,900 | | 6,000 | 514,800 | | |
| | | | | | | | | | | | 2 | 18,200 | 6,000 | | 218,400 | | |
| | | | | | | | | | | | 2 | 18,200 | 0,900 | | 16,380 | | |
| | | | | | | | | | | almacen | 2 | 8,200 | 5,200 | | 85,280 | | |
| | | | | | | | | | | | 2 | 8,200 | 0,800 | | 6,560 | | |
| | | | | | | | | | | | 1 | 18,500 | 5,200 | | 96,200 | | |
| | | | | | | | | | | huecos | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | puertas | -3 | 4,000 | 4,000 | | -48,000 | | |
| | | | | | | | | | | ventanas | -14 | 2,000 | 1,000 | | -28,000 | | |
| | | | | | | | | | | rejillas ventilación | -14 | 1,000 | 0,500 | | -7,000 | | |
| | | | | | | | | | | paso entre naves | -1 | 18,200 | 6,000 | | -109,200 | | |
| | | | | | | | 4,32 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 745,42 | | |
| R07EN020 | m ² | ENCOFRADO/DESENCOFRADO METÁLICO PARA HORMIGÓN VISTO | | | | | | | PANEL1 | m ² | Panel de cerramiento de cubierta tipo sandwich 30mm | | | | | | |
| | | ENCOFRADO CON PANELES METÁLICOS A UNA CARA PARA DEJAR A BUENA VISTA, INCLUSO ENTIBACIONES, APUNTALADO Y SEPARADORES, PARA UN PERFECTO APLOMADO, INCLUSO LIMPIEZA Y HUMEDECIDO, APLICACIÓN DESENCOFRANTE, PARTE PROPORCIONAL DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN, POSTERIOR DESENCOFRADO Y REPASO DE PARAMENTOS | | | | | | | CUBIERTA COMPLETA FORMADA POR PANEL DE 30 MM DE ESPESOR TOTAL CONFORMADO CON DOBLE CHAPA DE ACERO DE 0,5 MM DE ESPESOR PERFIL NERVADO, LACADO AL EXTERIOR Y GALVANIZADO EL INTERIOR, CON RELLENO INTERMEDIO DE ESPUMA DE POLIURETANO; PANEL ANCLADO A LA ESTRUCTURA MEDIANTE TORNILLOS AUTORROSCANTES, V.P.P. DE TAPAJUNTAS, REMATES, PIEZAS ESPECIALES DE CUALQUIER TIPO, MEDIOS AUXILIARES, SEGÚN NTE/QTG-7. | | | | | | | | |
| | | zapatas y pozos | | | | | | | | cubierta | 2 | 42,90 | 18,50 | | 1.587,30 | | |
| | | tipo 1 | 8 | 2,450 | | 2,000 | 39,200 | | | almacen | 1 | 18,70 | 8,40 | | 157,08 | | |
| | | | 8 | 1,700 | | 2,000 | 27,200 | | | | | | | | | | |
| | | tipo 2 | 8 | 2,800 | | 2,000 | 44,800 | | | | | | | | | | |
| | | | 8 | 1,850 | | 2,000 | 29,600 | | | | | | | | | | |
| | | tipo 3 | 24 | 3,600 | | 2,000 | 172,800 | | | | | | | | | | |
| | | | 24 | 2,600 | | 2,000 | 124,800 | | | | | | | | | | |
| | | tipo 4 | 2 | 2,800 | | 2,000 | 11,200 | | | | | | | | | | |
| | | | 2 | 2,300 | | 2,000 | 9,200 | | | | | | | | | | |
| | | tipo 5 | 8 | 2,750 | | 2,000 | 44,000 | | | | | | | | | | |
| | | | 8 | 1,700 | | 2,000 | 27,200 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 530,00 | | | | | | | | | | |
| MVTRE023 | m ³ | Terraplén seleccionado mat granular Z30 S/PG3 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | MATERIAL GRANULAR TIPO Z30 S/PG3 PUESTO EN OBRA, EXTENDIDO, HUMEDECIDO Y COMPACTADO AL 98% DEL PM EN CAPAS DE 10 CM DE ESPESOR EN BASES DE OBRAS SINGULARES EN VIALES | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | solera | 1 | 42,900 | 18,200 | 0,200 | 156,156 | | | | | | | | | | |
| | | | 1 | 18,700 | 8,200 | 0,200 | 30,668 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 186,82 | | | | | | | | | 1.744,38 | |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|----------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|
| DFORJ010 | M2 FORJ.VIGUETA. 17+5, B. 70 M2. FORJADO 17+5 CM., FORMADO A BASE DE VIGUETAS DE HORMIGÓN PRETENSADO, SEPARADAS 70 CM. ENTRE EJES, BOVEDILLA DE 60X25X17 CM. Y CAPA DE COMPRESIÓN DE 5 CM. DE HA-25/B/20/ IIA N/MM2, CON TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO DE 20 MM., ELABORADO EN CENTRAL, CON P.P. DE ZUNCHOS, VARMADURA CON ACERO B-500 S EN REFUERZO DE ZONA DE NEGATIVOS. CONECTORES Y MALLAZO DE REPARTO, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, TOTALMENTE TERMINADO SEGÚN EHE. | | | | | | | R07CR118 | m2 Falso techo registrable de placas de yeso laminado FALSO TECHO REGISTRABLE SITUADO A UNA ALTURA MENOR DE 4 M, DECORATIVO, FORMADO POR PLACAS DE YESO LAMINADO, LISAS, ACABADO CON VINILO BLANCO, DE 600X600X9,5 MM, CON PERFILERIA VISTA. EL PRECIO INCLUYE LA RESOLUCIÓN DE ENCUENTROS Y PUNTOS SINGULARES. | | | | | | |
| | oficina | 1 | 4,00 | 4,10 | | 16,40 | | | oficina | 1 | 4,00 | 4,10 | | 16,40 | |
| | sala de cuadros | 1 | 9,80 | 6,00 | | 58,80 | | | sala de cuadros | 1 | 9,80 | 6,00 | | 58,80 | |
| | | | | | | | 75,20 | | | | | | | | 75,20 |
| R07CR120 | m² Enfoscado, maestrado y fratasado ENFOSCADO MAESTREADO Y FRATASADO CON MORTERO DE CEMENTO II-Z/35A Y ARENA DE RÍO 1/4 (M-80) EN PARAMENTOS VERTICALES DE 20 MM DE ESPESOR, VREGLEADO, SACADO DE ARISTAS Y RINCONES CON MAESTRAS CADA 3 M Y ANDAMIAJE, S/NTE-RPE-7, MEDIDO DEDUCIENDO HUECOS SUPERIORES A 1 M². | | | | | | | OGB063 | M2 SOL. GRES PORCEL. NATURAL 20X20C SOLADO DE BALDOSA DE GRES PORCELÁNICO NATURAL DE 20X20 CM., RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO Y ARENA DE RÍO 1/6 (M-40), 1/CAMA DE 2 CM. DE ARENA DE RÍO, REJUNTADO CON LECHADA DE CEMENTO BLANCO Y LIMPIEZA, S/NTE-RSR-2, MEDIDO EN SUPERFICIE REALMENTE EJECUTADA. | | | | | | |
| | oficina | 3 | 4,100 | | 3,000 | 36,900 | | | oficina | 1 | 4,00 | 4,10 | | 16,40 | |
| | | 3 | 4,000 | | 3,000 | 36,000 | | | | | | | | | 16,40 |
| | sala de cuadros | 3 | 9,800 | | 3,000 | 88,200 | | R07PGA | ud Puerta acero galvanizado 0,8x2,05 PUERTA DE PASO DE UNA HOJA DE 38 MM DE ESPESOR, 800X2045 MM DE LUZ Y ALTURA DE PASO, ACABADO LACADO EN BLANCO FORMADA POR DOS CHAPAS DE ACERO GALVANIZADO DE 0,5 MM DE ESPESOR CON REJILLAS DE VENTILACIÓN TROQUELADAS EN LA PARTE SUPERIOR E INFERIOR, DE 200X250 MM CADA UNA, PLEGADAS, ENSAMBLADAS Y MONTADAS, CON CÁMARA INTERMEDIA RELLENA DE POLIURETANO, SOBRE CERCO DE ACERO GALVANIZADO DE 1,5 MM DE ESPESOR CON GARRAS DE ANCLAJE A OBRA, INCLUSO BISAGRAS SOLDADAS AL CERCO Y REMACHADAS A LA HOJA, CERRADURA EMBUTIDA DE CIERRE A UN PUNTO, CILINDRO DE LATÓN CON LLAVE, ESCUDOS Y MANIVELAS DE NYLON COLOR NEGRO. INCLUIDOS LAS LABORES DE INSTALACIÓN DE PREMARCO Y MARCO, Y ALBAÑILERIA ASOCIADA. | | | | | | |
| | | 2 | 6,000 | | 3,000 | 36,000 | | | oficina | 1 | | | | 1,00 | |
| | | 1 | 1,850 | | 3,000 | 5,550 | | | | | | | | | 1,00 |
| | | 1 | 1,850 | | 3,000 | 5,550 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 202,65 | R07PGA1.6 | ud Puerta acero galvanizado 1,6x2,05 doble hoja PUERTA DE PASO DE DOS HOJA DE 38 MM DE ESPESOR, 1600X2045 MM DE LUZ Y ALTURA DE PASO, REPARTIDO EN DOS HOJAS DE 800 MM DE LUZ, ACABADO LACADO EN BLANCO FORMADAS LAS HOJAS POR DOS CHAPAS DE ACERO GALVANIZADO DE 0,5 MM DE ESPESOR CON REJILLAS DE VENTILACIÓN TROQUELADAS EN LA PARTE SUPERIOR E INFERIOR, DE 200X250 MM CADA UNA, PLEGADAS, ENSAMBLADAS Y MONTADAS, CON CÁMARA INTERMEDIA RELLENA DE POLIURETANO, SOBRE CERCO DE ACERO GALVANIZADO DE 1,5 MM DE ESPESOR CON GARRAS DE ANCLAJE A OBRA, INCLUSO BISAGRAS SOLDADAS AL CERCO Y REMACHADAS A LA HOJA, CERRADURA EMBUTIDA DE CIERRE A UN PUNTO, CILINDRO DE LATÓN CON LLAVE, ESCUDOS Y MANIVELAS DE NYLON COLOR NEGRO. INCLUIDOS LAS LABORES DE INSTALACIÓN DE PREMARCO Y MARCO, Y ALBAÑILERIA ASOCIADA. | | | | | | |
| R07CR050 | m² Pintura plástica blanca PINTURA PLÁSTICA LISA BLANCA EN PARAMENTOS VERTICALES Y HORIZONTALES, LAVABLE DOS MANOS, I/LIJADO Y EMPLASTECIDO. | | | | | | | | sala cuadros | 1 | | | | 1,00 | |
| | oficina | 3 | 4,100 | | 3,000 | 36,900 | | | | | | | | | 1,00 |
| | | 3 | 4,000 | | 3,000 | 36,000 | | | | | | | | | |
| | sala de cuadros | 3 | 9,800 | | 3,000 | 88,200 | | | | | | | | | |
| | | 2 | 6,000 | | 3,000 | 36,000 | | | | | | | | | |
| | | 1 | 1,850 | | 3,000 | 5,550 | | | | | | | | | |
| | suelo sala de cuadros | 1 | 9,800 | | 6,000 | 58,800 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 261,45 | | | | | | | | |
| R07CR119 | m2 Muro de carga de fábrica de bloque cerámico aligerado MURO DE CARGA DE 19 CM DE ESPESOR DE FÁBRICA DE BLOQUE CERÁMICO ALIGERADO MACHIHEMBADO, 30X19X19 CM, PARA REVESTIR, RESISTENCIA A COMPRESIÓN 10 N/MM², RECIBIDA CON MORTERO DE CEMENTO CONFECCIONADO EN OBRA, CON 300 KG/M³ DE CEMENTO, COLOR GRIS, DOSIFICACIÓN 1:5, SUMINISTRADO EN SACOS, CON PIEZAS ESPECIALES TALES COMO MEDIOS BLOQUES, BLOQUES DE ESQUINA Y BLOQUES DE TERMINACIÓN. EL PRECIO NO INCLUYE LOS ZUNCHOS HORIZONTALES NI LA FORMACIÓN DE LOS DINTELES DE LOS HUECOS DEL PARAMENTO. | | | | | | | | | | | | | | |
| | Sala cuadros | 2 | 9,80 | | 3,00 | 58,80 | | | | | | | | | 1,00 |
| | | 2 | 6,00 | | 3,00 | 36,00 | | | | | | | | | |
| | oficinar | 2 | 4,00 | | 3,00 | 24,00 | | | | | | | | | |
| | | 1 | 4,10 | | 3,00 | 12,30 | | | | | | | | | |
| | huecos | -1 | 0,80 | | 2,10 | -1,68 | | | | | | | | | |
| | | -1 | 1,60 | | 2,10 | -3,36 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 126,06 | | | | | | | | |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|--------------------------------------|---|-----|-----------|---------|--------|-----------|----------|--|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|
| APARTADO 04.02.04 CARPINTERÍA | | | | | | | | TRAMEX M2 REJILLA TIPO TRAMEX DE 30X30 MM | | | | | | | |
| R07CA130 | m ² Puerta doble chapa acero | | | | | | | | CELOSÍA METÁLICA "TRAMEX" FORMADA POR MALLA DE ACERO 30X30 MM, PLETINA 40.3 Y BASTIDOR CON UNIONES ELECTROSOLDADAS. INCLUSO SOLDADURA Y AJUSTE A OTROS ELEMENTOS. | | | | | | |
| | PUERTA DE DOBLE CHAPA LISA DE ACERO DE 1 MM DE ESPESOR, GALVANIZADA Y PROTECCIÓN INTERIOR Y EXTERIOR CON EPOXY, ENGATILLADA, REALIZADA EN DOS BANDEJAS, CON RIGIDIZADORES DE TUBO RECTANGULAR, /PATILLAS PARA RECIBIR EN FÁBRICAS, Y HERRAJES DE COLGAR Y DE SEGURIDAD. | | | | | | | | Sobre colector aspiracion | 1 | 22,000 | 2,000 | | 44,000 | |
| | puertas | 2 | 4,000 | 4,000 | | 32,000 | | | | | | | | | 44,00 |
| | | 1 | 4,000 | 4,000 | | 16,000 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 48,00 | | | | | | | | |
| R07CA310 | m ² Ventanal fijo de aluminio | | | | | | | | | | | | | | |
| | VENTANAL FIJO DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR A DETERMINAR DE 13 MICRAS, PERFIL 50X40 MM Y 1,5 MM DE ESPESOR, CON JUNQUILLOS PARA FIJACIÓN DEL VIDRIO. TOTALMENTE COLOCADO EN EL PANEL PREFABRICADO DE HORMIGÓN. | | | | | | | | canalon | 1 | 43,400 | | | 43,400 | |
| | ventanas | 14 | 2,000 | 1,000 | | 28,000 | | | | 1 | 18,600 | | | 18,600 | |
| | | | | | | | 28,00 | | | 1 | 25,000 | | | 25,000 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 87,00 |
| R07CV015 | m ² Climalit 4/6, 8 ó 12 mm | | | | | | | | | | | | | | |
| | CLIMALIT CON DOS LUNAS INCOLORAS DE 4 MM Y CÁMARA DE AIRE DE 6,8 Ó 12 MM CON JUNTA PLÁSTICA, COLOCADO SOBRE MADERA, ALUMINIO O HIERRO Y SELLADO CON SILICONA INCOLORA. | | | | | | | | | | | | | | |
| | ventanas | 14 | 2,000 | 1,000 | | 28,000 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 28,00 | | | | | | | | |
| REJ | m ² Rejilla en fachadas | | | | | | | | | | | | | | |
| | REJILLA EN FACHADAS | | | | | | | | | | | | | | |
| | rejillas ventilación | 14 | 1,000 | 0,500 | | 7,000 | | | bajantes | 3 | 6,100 | | | 18,300 | |
| | | | | | | | 7,00 | | | 2 | 5,300 | | | 10,600 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 28,90 |
| E15DRA040 | m ² Reja barras acero 30x15x1,5 mm. | | | | | | | | | | | | | | |
| | REJA METÁLICA REALIZADA CON BARRAS DE ACERO LAMINADO EN FRÍO DE 30X15X1,5 MM. EN VERTICAL Y HORIZONTAL, SEPARADOS 15 CM. EN DOS PLANOS, CON GARRAS PARA RECIBIR DE 12 CM, ELABORADA EN TALLER Y MONTAJE EN OBRA. COMPLETAMENTE INSTALADA. | | | | | | | | | | | | | | |
| | ventanas | 14 | 2,00 | 1,00 | | 28,00 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 28,00 | | | | | | | | |
| R07L12 | m ² Escalera metálica perfiles acero S275 galv. Trámex y barandilla. | | | | | | | | | | | | | | |
| | FORMACIÓN DE ESCALERA METÁLICA, ELEMENTOS DE ACCESO, PASARELAS, TODO ELLO DE CUALQUIER DIMENSIÓN Y GEOMETRÍA. CONSTRUÍDO SEGÚN PLANOS O INDICACIONES DE LA DIRECCIÓN DE OBRA, CON PERFILES METÁLICOS DE ACERO S275 JO, CON PELDAÑOS FORMACIÓN DE HUELLA DE 21 CM Y CONTRAHUELLA DE 21 CM Y ANCHO DE PASO MÍNMO 90 CM. INLCUIDO BARANDILLAS LATERALES A TODOS LOS FRENTES NECESARIOS, EJECUTADAS TAMBIÉN CON ACERO S275 JO. TODO EL CONJUNTO CON TRATAMIENTO ANTICORROSIÓN POR GALVANIZADO. SE INLCUYE LA FORMACIÓN DE PELDAÑOS CON REJILLA TIPO TRAMEX 30X30 MM DE PLETINA 40.3 MM. INCLUIDO LA COLOCACIÓN DE PLACAS DE ANCLAJE SOLDADAS AL CONJUNTO Y CON PERNOS PARA LA COLOCACIÓN SOBRE FÁBRICAS DE LADRILLO, HORMIGÓN, SOLERAS Y ELEMENTOS DE OBRA CIVIL. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA EN OBRA. | | | | | | | | | | | | | | |
| | Acceso a bombas | 9 | 1,80 | 1,00 | | 16,20 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 16,20 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 453,18 |
| APARTADO 04.02.05 ACABADOS | | | | | | | | APARTADO 04.02.06 URBANIZACION | | | | | | | |
| D03AG004 | m Tubería/canalón PVC 200 MM. Colgada | | | | | | | | | | | | | | |
| | TUBERÍA/CANALÓN DE PVC SANITARIO SERIE C, DE 200 MM DE DIÁMETRO Y 4.0 MM. DE ESPESOR, UNIÓN POR ADHESIVO, COLOR GRIS, COLOCADA EN RED DE SANEAMIENTO HORIZONTAL COLGADA. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN SEGÚN NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA | | | | | | | | | | | | | | |
| | canalon | 1 | 43,400 | | | | | | | | | | | 43,400 | |
| | | | | | | | | | | | | | | 18,600 | |
| | | | | | | | | | | | | | | 25,000 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 87,00 |
| R02TM11E | m Bajante PVC Sanitario DN110 mm Junta elástica | | | | | | | | | | | | | | |
| | TUBERÍA DE PVC SANITARIA SERIE C, DE 110 MM DE DIÁMETRO Y 4.0 MM. DE ESPESOR, UNIÓN POR ADHESIVO, COLOR GRIS, COLOCADA EN BAJANTES Y RED DE SANEAMIENTO HORIZONTAL COLGADA. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN SEGÚN NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA | | | | | | | | | | | | | | |
| | bajantes | 3 | 6,100 | | | | | | | | | | | 18,300 | |
| | | 2 | 5,300 | | | | | | | | | | | 10,600 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 28,90 |
| MVTRE023 | m ³ Terraplén seleccionado mat granular Z30 S/PG3 | | | | | | | | | | | | | | |
| | MATERIAL GRANULAR TIPO Z30 S/PG3 PUESTO EN OBRA, EXTENDIDO, HUMEDECIDO Y COMPACTADO AL 98% DEL PM EN CAPAS DE 10 CM DE ESPESOR EN BASES DE OBRAS SINGULARES EN VIALES | | | | | | | | | | | | | | |
| | Explanada | 1 | 3,200,000 | | 0,200 | 640,000 | | | | | | | | | |
| | EB | -1 | 18,700 | 8,200 | 0,200 | -30,668 | | | | | | | | | |
| | | -1 | 42,900 | 18,200 | 0,200 | -156,156 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 453,18 |
| R04ARV10_R | m FORMACIÓN DE CUNETETA REVESTIDA DE 1,0 METROS Y 0,3 DE ALTO | | | | | | | | | | | | | | |
| | FORMACIÓN DE CUNETETA TRIANGULAR D'1,0 M DE ANCHO Y 0,30 M DE ALTO, REVESTIDA CON HM-20, INCLUIDA EXCAVACIÓN EN TERRENO NO CLASIFICADO, REFINADO, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO DE LOS MATERIALES RESULTANTES. | | | | | | | | | | | | | | |
| | Cuneta | 1 | 70,000 | | | 70,000 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 70,00 |
| R07PC040 | m Paso Camino Camisa Hormigón 400 | | | | | | | | | | | | | | |
| | PASO BAJO CAMINO CON TUBERÍA DE HORMIGÓN CON ENCHUFE DE CAMPANA Y JUNTA DE GOMA DE 400 MM. ZANJA DE ANCHURA EN LA BASE 1,0 METROS, PROFUNDIDAD VARIABLE, TALUDES 1/5 EN PAREDES, CAMA DE ARENA DE 15 CM DE ESPESOR, RELLENO CON MATERIAL GRANULAR Y FINALIZANDO CON 10 CENTIMETROS DE ZAHORRAS COMPACTADAS. INCLUSO ENTIBACIONES Y AGOTAMIENTOS. COMPLETAMENTE EJECUTADA. | | | | | | | | | | | | | | |
| | Paso salvacuneta | 1 | 4,000 | | | 4,000 | | | | | | | | 4,000 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 4,00 |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|-----------|---|-----|-----------|---------|--------|-----------|----------|---|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|
| G9K1R010 | m2 Doble tratamiento superficial (DTS) DOBLE TRATAMIENTO SUPERFICIAL (DTS) POR MEDIO DE RIEGO DE DOS CAPAS DE GRANULADOS GANÍTICOS Y EMULSIÓN BITUMINOSA ECR-2, INCLUIDO EL TRANSPORTE A VERTEDERO DEL ARIDO SOBRANTE. | | | | | | | SUBCAPÍTULO 04.03 ELEMENTOS ELECTROMECÁNICOS | | | | | | | |
| | Explanada | 1 | 3,200,000 | | | 3,200,000 | | MAPG2-5T18 | UD Puente Grúa Birrail 2,5 T y 18m PUENTE GRÚA BIRRAIL CON POLIPASTO CARRO BIRRAIL DE 2,5 TN, 18 M DE LUZ Y 6 M DE RECORRIDO DEL GANCHO, ALIMENTADO CON 380 V/ 50 HZ. Y UNA TENSIÓN DE MANDO DE 48 V/50 HZ. CON BOTONERA DESPLAZABLE INDEPENDIENTE DEL CARRO. LA GRÚA IRÁ PROVISTA DE TOMACORRIENTES. INCLUIDA LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE 20 M DE LONGITUD. TRANSPORTE Y MONTAJE INCLUIDO, COMPLETAMENTE INSTALADO Y PROBADO. | | | | | | |
| | EB | -1 | 18,700 | 8,200 | 0,200 | -30,668 | | | | | | | | | |
| | | -1 | 42,900 | 18,200 | 0,200 | -156,156 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 3.013,18 | | | | | | | | |
| R07S0010 | m² ACERA DE BALDOSA HIDRAÚLICA 20x20x5 PAVIMENTO DE BALDOSA HIDRAÚLICA DE CEMENTO ACABADO SUPERFICIAL EN RELIEVE, DE 20X20X5 CM., SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN HM-20/P/20/I DE 10 CM. DE ESPESOR, SENTADA CON MORTERO DE CEMENTO, I/P.P. DE JUNTA DE DILATACIÓN, ENLECHADO Y LIMPIEZA. | | | | | | | | En edificio bombeo | 1 | | | | 1,000 | |
| | acera perimetral | 2 | 44,90 | 1,00 | | 89,80 | | FIFMA6056-10 | UD FILTRO TIPO W PARA DN 1400 MM FILTRO TIPO W DE MALLA AUTOLIMPIANTE PARA CAUDAL HASTA 2523 L/S , CON UNA MALLA DE 2MM. Y DN 1400 MM PN10. EL FILTRO SE COMPONE DE UN CUERPO METÁLICO EN ACERO AL CARBONO, CORONA ROTATIVA EN ACERO INOXIDABLE, COLECTOR DE DESECHOS, VÁLVULA DE APERTURA Y GRUPO MOTOREDUCTOR PARA ACCIONAMIENTO DE LA CORONA ROTATIVA Y ELEMENTOS DE MEDICIÓN Y CONTROL. INCLUYE CUADRO ELÉCTRICO PARA SU CONTROL Y FUNCIONAMIENTO. SISTEMA DE LIMPIEZA, COMPUESTO POR: - BOQUILLAS DE GRAN IMPACTO, PARA LA LIMPIEZA POR CONTRALAVADO DE LA MALLA FILTRANTE. - GRUPO DE PRESIÓN. - ESTANQUEIDAD DE LAS TRES CÁMARAS MEDIANTE CERDAS DE NYLON. CONTROL DEL SISTEMA DE POSICIONAMIENTO DE LA CORONA FILTRANTE Y DE LA APERTURA Y CIERRE DE LA VÁLVULA DE LIMPIEZA POR SECTORES. CUADRO DE CONTROL Y PROGRAMADOR DE LA INSTALACIÓN. INCLUYE MONTAJE, TRANSPORTE Y PUESTA EN MARCHA. | | | | | | |
| | | 2 | 18,20 | 1,00 | | 36,40 | | | Colector principal | 1 | | | | 1,000 | |
| | | | | | | | 126,20 | | | | | | | | 1,00 |
| R07EN020 | m² ENCOFRADO/DESENCOFRADO METÁLICO PARA HORMIGÓN VISTO ENCOFRADO CON PANELES METÁLICOS A UNA CARA PARA DEJAR A BUENA VISTA, INCLUSO ENTIBACIONES, APUNTALADO Y SEPARADORES, PARA UN PERFECTO APLOMADO, INCLUSO LIMPIEZA Y HUMEDECIDO, APLICACIÓN DESENCOFRANTE, PARTE PROPORCIONAL DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN, POSTERIOR DESENCOFRADO Y REPASO DE PARAMENTOS | | | | | | | | | | | | | | |
| | Arqueta recogida cuneta | 2 | 1,400 | | 3,200 | 8,960 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 8,96 | | | | | | | | |
| CSUMREJ | ml CANAL SUMIDERO CON REJILLA SISTEMA DE DRENAJE LINEAL FORMADO POR CANAL DE HORMIGÓN POLIMÉRICO DE 100 MM DE ANCHURA LIBRE Y 200 MM DE ALTURA CON MARCO ZINCADO. CON REJILLA DE ACERO ZINCADO Y RESISTENCIA DE CARGA AL TRÁFICO A15. TOTALMENTE COLOCADA, MONTADA Y PROBADA. | | | | | | | R05VM1014 | ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-1400 PN-10 (brida PN16) VÁLVULA DE MARIPOSA EMBRIDADA 1400 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 10 ATM DE PRESIÓN NOMINAL (BRIDA PN16) CON REDUCTOR DESMULTIPLICADOR MANUAL PARA CIERRE LENTO PROVISTO DE VOLANTE Y BRIDAS Y PREPARADO PARA MOTORIZACIÓN. CON CUERPO DE FUNDICIÓN NODULAR, CON BRIDAS, CON EJE DE ACERO SUPERIOR E INFERIOR DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, LENTEJA DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, ASIENTO EPDM O NBR VULCANIZADA AL CUERPO Y JUNTAS EPDM O NBR. ESTANQUEIDAD SUPERIOR E INFERIOR SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES. UNIDAD MONTADA CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA. | | | | | | |
| | En nave | 1 | 26,00 | | | 26,00 | | | En colector aspiracion | 1 | | | | 1,000 | |
| | | 1 | 14,00 | | | 14,00 | | | En colector impulsión Bombeo 1 | 1 | | | | 1,000 | |
| | | | | | | | 40,00 | | | | | | | | 2,00 |
| PVC200P10 | m TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 200 MM,10 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE DN. EXTERIOR 200 MM, Y 10 BAR DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMÉRICA DE ESTANQUIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO PARA CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.), BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. | | | | | | | R05VM107 | ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-700 PN-16 VÁLVULA DE MARIPOSA EMBRIDADA 700 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL CON REDUCTOR DESMULTIPLICADOR MANUAL PARA CIERRE LENTO PROVISTO DE VOLANTE Y BRIDAS Y PREPARADO PARA MOTORIZACIÓN. CON CUERPO DE FUNDICIÓN NODULAR, CON BRIDAS, CON EJE DE ACERO SUPERIOR E INFERIOR DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, LENTEJA DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, ASIENTO EPDM O NBR VULCANIZADA AL CUERPO Y JUNTAS EPDM O NBR. ESTANQUEIDAD SUPERIOR E INFERIOR SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES. UNIDAD MONTADA CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA. | | | | | | |
| | Tuberías alivio | 1 | 27,000 | | | 27,000 | | | En colectores bombas grandes | 6 | | | | 6,00 | |
| | | 1 | 39,000 | | | 39,000 | | | | | | | | | |
| | Salida rejillas | 2 | 20,000 | | | 40,000 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 106,00 | | | | | | | | 6,00 |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | |
|----------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|---|---|----------|---------|--------|-----------|----------|--|
| R05VM106 | ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-600 PN-16 VÁLVULA DE MARIPOSA EMBRIDADA 600 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL CON REDUCTOR DESMULTIPLICADOR MANUAL PARA CIERRE LENTO PROVISTO DE VOLANTE Y BRIDAS Y PREPARADO PARA MOTORIZACIÓN. CON CUERPO DE FUNDICIÓN NODULAR, CON BRIDAS, CON EJE DE ACERO SUPERIOR E INFERIOR DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, LENTEJA DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, ASIENTO EPDM O NBR VULCANIZADA AL CUERPO Y JUNTAS EPDM O NBR. ESTANQUEIDAD SUPERIOR E INFERIOR SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES. UNIDAD MONTADA CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA. En colector bomba mediana 2 En colector impulsión Bombeo 2 1 | 2 | | | | 2,00 | | R05VC120 | ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø200 mm PN-16 VÁLVULA DE COMPUERTA CON CIERRE ELÁSTICO DE 200 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL PROVISTA DE VOLANTE Y BRIDAS CON CUERPO Y TAPA DE FUNDICIÓN NODULAR, COMPUERTA DE FUNDICIÓN NODULAR REVESTIDA DE NEOPRENO Y HUSILLO DE ACERO INOXIDABLE. INCLUIDO EL EJE DE EXTENSIÓN DE TIPO TELESCÓPICO Y PROLONGADOR DE ACERO TODO EN GALVANIZADO HASTA UNA ALTURA DE 3 METROS, CON TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA LA COMPLETA MANIOBRA DE LA VÁLVULA ENTERRADA, CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA. En v. alivio 2 En by-pass v.secc. DN1400 1 | 2 | | | | 2,00 | | |
| | | | | | | 1,00 | 3,00 | | | | | | | | 3,00 | |
| R05VM104 | ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-400 PN-16 VÁLVULA DE MARIPOSA EMBRIDADA 400 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL CON REDUCTOR DESMULTIPLICADOR MANUAL PARA CIERRE LENTO PROVISTO DE VOLANTE Y BRIDAS Y PREPARADO PARA MOTORIZACIÓN. CON CUERPO DE FUNDICIÓN NODULAR, CON BRIDAS, CON EJE DE ACERO SUPERIOR E INFERIOR DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, LENTEJA DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, ASIENTO EPDM O NBR VULCANIZADA AL CUERPO Y JUNTAS EPDM O NBR. ESTANQUEIDAD SUPERIOR E INFERIOR SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES. UNIDAD MONTADA CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA. En colector bomba pequeña 2 En by-pass DN400 4 | 2 | | | | 2,00 | | R05TM145 | ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-1400 CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 1400 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. En colector impulsión Bombeo 1 1 | 1 | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | 4,00 | 6,00 | | | | | | | | 1,00 | |
| R05VM112 | ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-350 PN-16 VÁLVULA DE MARIPOSA EMBRIDADA 350 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL CON REDUCTOR DESMULTIPLICADOR MANUAL PARA CIERRE LENTO PROVISTO DE VOLANTE Y BRIDAS Y PREPARADO PARA MOTORIZACIÓN. CON CUERPO DE FUNDICIÓN NODULAR, CON BRIDAS, CON EJE DE ACERO SUPERIOR E INFERIOR DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, LENTEJA DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, ASIENTO EPDM O NBR VULCANIZADA AL CUERPO Y JUNTAS EPDM O NBR. ESTANQUEIDAD SUPERIOR E INFERIOR SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES. UNIDAD MONTADA CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA. En colectores bombeo 2 6 | 6 | | | | 6,00 | | R05TM1107 | ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-700 CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 700 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. En colectores bombas grandes 6 | 6 | | | | 6,00 | | |
| | | | | | | | 6,00 | | | | | | | | 6,00 | |
| R05VC115 | ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø150 mm PN-16 VÁLVULA DE COMPUERTA CON CIERRE ELÁSTICO DE 150 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL PROVISTA DE VOLANTE Y BRIDAS CON CUERPO Y TAPA DE FUNDICIÓN NODULAR, COMPUERTA DE FUNDICIÓN NODULAR REVESTIDA DE NEOPRENO Y HUSILLO DE ACERO INOXIDABLE. INCLUIDO EL EJE DE EXTENSIÓN DE TIPO TELESCÓPICO Y PROLONGADOR DE ACERO TODO EN GALVANIZADO HASTA UNA ALTURA DE 3 METROS, CON TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA LA COMPLETA MANIOBRA DE LA VÁLVULA ENTERRADA, CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA. En by-pass v.secc. DN600 1 | 1 | | | | 1,00 | | R05TM1106 | ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-600 CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 700 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. En colector bomba mediana 2 En colector impulsión Bombeo 2 1 | 2 | | | | 2,00 | | |
| | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | 3,00 | |
| | | | | | | | 1,00 | | R05TM115 | ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-400 CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 400 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. | | | | | | |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | |
|-----------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--|
| | En colector bomba pequeña | 2 | | | | 2,00 | | R03VE005 | ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø100 PN-16 | | | | | | | |
| | En by-pass DN400 | 2 | | | | 2,00 | | | VENTOSA METÁLICA TRIFUNCIONAL EMBRIDADA DE FUNDICIÓN GGG-40 O GGG-50 DE 100 MM DE DN Y 16 ATM DE PN, SEGÚN NORMA AWWA C 512. INCLUIDO VÁLVULA DE COMPUERTA DN 100 MM Y PN-16 ATM CON CIERRE CON ASIENTO ELÁSTICO Y EMBRIDADA PARA UNIÓN A TUBERÍA DE ACERO DEL MISMO DIÁMETRO, CON TRATAMIENTO ANTICORROSIÓN EPOXY-POLIESTER ALIMENTARIO 300 MICRAS INTERIOR Y 200 MICRAS EXTERIOR. INCLUIDO TAMBIÉN JUNTAS Y ACCESORIOS PARA SU COLOCACIÓN. CONJUNTO COMPLETAMENTE INSTALADO CON PARTE PROPORCIONAL DE BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA Y PIEZAS DE CALDERERÍA ESPECIALES EN ACERO CON EL MISMO TRATAMIENTO INDICADO Y ACCESORIOS PARA UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. | | | | | | | |
| R05TM1135 | ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-350 | | | | | | 4,00 | | | | | | | | | |
| | CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 350 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. | | | | | | | | | | | | | | | |
| | En colectores bombeo 2 | 6 | | | | 6,00 | | BOM1315 | Ud MOTOBOMBA HORIZONTAL CÁMARA PARTIDA 315 KW | | | | | 3,00 | 3,00 | |
| | | | | | | | 6,00 | | UD. GRUPO MOTOBOMBA CENTRÍFUGA HORIZONTAL DE CÁMARA PARTIDA PARA UN CAUDAL DE 1955 M3/H Y 42 M.C.A., RENDIMIENTO DEL 87,2% O SUPERIOR, EJE DE ACERO AL CARBONO, IMPULSOR DE BRONCE, MOTOR ELÉCTRICO EN HIERRO FUNDIDO A 995 RPM, POTENCIA DE 315 KWY TENSIÓN DE 400 V/50 HZ, PROTECCIÓN IP55, RESIST. CALDEO, 3 SONDAS PT 100 EN DEVANADOS, 2 SONDAS PT 100 EN COJINETES Y REFRIGERACIÓN INTERNA MEDIANTE IMPULSOR INTERNO. DISEÑADA PARA TRABAJAR CON VARIADOR DE FRECUENCIA. LOS PUNTOS DE FUNCIONAMIENTO DEBEN ESTAR AJUSTADOS AL "GRADO1U". INCLUSO DESCARGA Y MONTAJE. COMPLETAMENTE INSTALADA, CONEXIONADA ,CONOS DE AMPLIACIÓN Y REDUCCIÓN, INCLUSO PRUEBAS PRESENCIALES EN FÁBRICA, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA UNA VEZ COLOCADA. | | | | | | | |
| ZZ023 | ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-200 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 200 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. | | | | | | | | | | | | | | | |
| | En v. alivio | 2 | | | | 2,00 | | | Bombeo 1 | 3 | | | | 3,00 | | |
| | En by-pass v.secc. DN1400 | 1 | | | | 1,00 | | | | | | | | | 3,00 | |
| | | | | | | | 3,00 | BOM1200 | Ud MOTOBOMBA HORIZONTAL CÁMARA PARTIDA 200 KW | | | | | | | |
| R05TM111 | ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-150 | | | | | | | | UD. GRUPO MOTOBOMBA CENTRÍFUGA HORIZONTAL DE CÁMARA PARTIDA PARA UN CAUDAL DE HASTA 1304 M3/H Y 42 M.C.A., RENDIMIENTO A 1489 RPM DEL 83,9% O SUPERIOR, EJE DE ACERO AL CARBONO, IMPULSOR DE BRONCE, MOTOR ELÉCTRICO EN HIERRO FUNDIDO A 1489 RPM, POTENCIA DE 200 KW Y TENSIÓN DE 400 V/50 HZ, PROTECCIÓN IP55, RESIST. CALDEO, 3 SONDAS PT 100 EN DEVANADOS, 2 SONDAS PT 100 EN COJINETES Y REFRIGERACIÓN INTERNA MEDIANTE IMPULSOR INTERNO. DISEÑADA PARA TRABAJAR CON VARIADOR DE FRECUENCIA. LOS PUNTOS DE FUNCIONAMIENTO DEBEN ESTAR AJUSTADOS AL "GRADO1U". INCLUSO DESCARGA Y MONTAJE. COMPLETAMENTE INSTALADA, CONEXIONADA ,CONOS DE AMPLIACIÓN Y REDUCCIÓN, INCLUSO PRUEBAS PRESENCIALES EN FÁBRICA, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA UNA VEZ COLOCADA. | | | | | | | |
| | En by-pass v.secc. DN600 | 1 | | | | 1,000 | | | Bombeo 1 | 1 | | | | 1,00 | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 | BOM1110 | Ud MOTOBOMBA HORIZONTAL CÁMARA PARTIDA 110 KW | | | | | | | |
| R03VE008 | ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø200 PN-16 | | | | | | | | UD. GRUPO MOTOBOMBA CENTRÍFUGA HORIZONTAL DE CÁMARA PARTIDA PARA UN CAUDAL DE HASTA 652 M3/H Y 42 M.C.A., RENDIMIENTO A 1491 RPM DEL 86,5% O SUPERIOR, EJE DE ACERO AL CARBONO, IMPULSOR DE BRONCE, MOTOR ELÉCTRICO EN HIERRO FUNDIDO A 1489 RPM, POTENCIA DE 200 KW Y TENSIÓN DE 400 V/50 HZ, PROTECCIÓN IP55, RESIST. CALDEO, 3 SONDAS PT 100 EN DEVANADOS, 2 SONDAS PT 100 EN COJINETES Y REFRIGERACIÓN INTERNA MEDIANTE IMPULSOR INTERNO. DISEÑADA PARA TRABAJAR CON VARIADOR DE FRECUENCIA. LOS PUNTOS DE FUNCIONAMIENTO DEBEN ESTAR AJUSTADOS AL "GRADO1U". INCLUSO DESCARGA Y MONTAJE. COMPLETAMENTE INSTALADA, CONEXIONADA ,CONOS DE AMPLIACIÓN Y REDUCCIÓN, INCLUSO PRUEBAS PRESENCIALES EN FÁBRICA, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA UNA VEZ COLOCADA. | | | | | | | |
| | En colector DN1600 | 3 | | | | 3,00 | | | Bombeo 1 | 1 | | | | 1,00 | 1,00 | |
| | En colector DN1400 | 3 | | | | 3,00 | | | | | | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 6,00 | | | | | | | | | |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|--------------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|------------------------------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|
| BOM2110 | <p>Ud MOTOBOMBA HORIZONTAL CÁMARA PARTIDA 110 KW</p> <p>UD. GRUPO MOTOBOMBA CENTRIFUGA HORIZONTAL DE CÁMARA PARTIDA PARA UN CAUDAL DE HASTA 421 M3/H Y 62 M.C.A., RENDIMIENTO A 1491 RPM DEL 82,8% O SUPERIOR, EJE DE ACERO AL CARBONO, IMPULSOR DE BRONCE, MOTOR ELÉCTRICO EN HIERRO FUNDIDO A 1489 RPM, POTENCIA DE 200 KW Y TENSIÓN DE 400 V/50 HZ, PROTECCIÓN IP55, RESIST. CALDEO, 3 SONDAS PT 100 EN DEVANADOS, 2 SONDAS PT 100 EN COJINETES Y REFRIGERACIÓN INTERNA MEDIANTE IMPULSOR INTERNO. DISEÑADA PARA TRABAJAR CON VARIADOR DE FRECUENCIA. LOS PUNTOS DE FUNCIONAMIENTO DEBEN ESTAR AJUSTADOS AL "GRADO1U". INCLUSO DESCARGA Y MONTAJE. COMPLETAMENTE INSTALADA, CONEXIONADA ,CONOS DE AMPLIACIÓN Y REDUCCIÓN, INCLUSO PRUEBAS PRESENCIALES EN FÁBRICA, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA UNA VEZ COLOCADA.</p> | | | | | | | R05VR2291-7 | <p>ud Válvula Retención Discos concéntricos DN700 PN-16</p> <p>VÁLVULA DE RETENCIÓN DN-700 Y PN-16. CON CUERPO DE FUNDICIÓN DÚCTIL GGG-40, TIPO CLASAR O SIMILAR, CON DISCOS CONCÉNTRICOS PERFILADOS Y ARRIOSTRADOS. CON OBTURADOR MÓVIL DE ELASTÓMERO DE POLIURETANO Y EN SENTIDO LONGITUDINAL, CONSTRUIDO IGUALMENTE DE ANILLOS CONCÉNTRICOS PERFILADOS, CON RESORTE DE APERTURA Y JUNTA DE TAPA Y CUERPO DE NITRILO. INCLUYE PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA, CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA EN OBRA.</p> | | | | | | |
| | Bombeo 2 | 3 | | | | 3,00 | | En colectores bombas grandes | 3 | | | | | 3,000 | |
| | | | | | | | 3,00 | | | | | | | | 3,00 |
| VASP001 | <p>ud VÁVULA DE ALIVIO DE SOBRE PRESIÓN DN 200</p> <p>En colector impulsión 1</p> <p>En colector impulsión 2</p> | 1 | | | | 1,00 | | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 2,00 | | | | | | | | |
| R05VR2291-35 | <p>ud Válvula Retención Discos concéntricos DN350 PN-16</p> <p>VÁLVULA DE RETENCIÓN DN-350 Y PN-16. CON CUERPO DE FUNDICIÓN DÚCTIL GGG-40, TIPO CLASAR O SIMILAR, MONOBLOC CON DISCOS CONCÉNTRICOS PERFILADOS Y ARRIOSTRADOS. CON OBTURADOR MÓVIL DE ELASTÓMERO DE POLIURETANO Y EN SENTIDO LONGITUDINAL, CONSTRUIDO IGUALMENTE DE ANILLOS CONCÉNTRICOS PERFILADOS, CON RESORTE DE APERTURA Y JUNTA DE TAPA Y CUERPO DE NITRILO. INCLUYE PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA, CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA EN OBRA.</p> | | | | | | | | | | | | | | |
| | En colectores bombeo 2 | 3 | | | | 3,000 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 3,00 | | | | | | | | |
| R05VR2291-1 | <p>ud Válvula Retención Discos Concéntricos DN400 PN-16</p> <p>VÁLVULA DE RETENCIÓN DN-400 Y PN-16. CON CUERPO DE FUNDICIÓN DÚCTIL GGG-40, TIPO CLASAR O SIMILAR, MONOBLOC CON DISCOS CONCÉNTRICOS PERFILADOS Y ARRIOSTRADOS. CON OBTURADOR MÓVIL DE ELASTÓMERO DE POLIURETANO Y EN SENTIDO LONGITUDINAL, CONSTRUIDO IGUALMENTE DE ANILLOS CONCÉNTRICOS PERFILADOS, CON RESORTE DE APERTURA Y JUNTA DE TAPA Y CUERPO DE NITRILO. INCLUYE PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA, CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA EN OBRA.</p> | | | | | | | | | | | | | | |
| | En colector bomba pequeña | 1 | | | | 1,000 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | |
| R05VR2291-6 | <p>ud Válvula Retención Discos concéntricos DN600 PN-16</p> <p>VÁLVULA DE RETENCIÓN DN-600 Y PN-16. CON CUERPO DE FUNDICIÓN DÚCTIL GGG-40, TIPO CLASAR O SIMILAR, MONOBLOC CON DISCOS CONCÉNTRICOS PERFILADOS Y ARRIOSTRADOS. CON OBTURADOR MÓVIL DE ELASTÓMERO DE POLIURETANO Y EN SENTIDO LONGITUDINAL, CONSTRUIDO IGUALMENTE DE ANILLOS CONCÉNTRICOS PERFILADOS, CON RESORTE DE APERTURA Y JUNTA DE TAPA Y CUERPO DE NITRILO. INCLUYE PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA, CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA EN OBRA.</p> | | | | | | | | | | | | | | |
| | En colector bomba mediana | 1 | | | | 1,000 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|---------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|-----------|---|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|
| MVTRE03 | M3 RELLENO EN ZANJA MAT. PROCEDENTE DE EXCAVACION RELLENO DE ZANJA CON TERRENO PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, REALIZADO MECÁNICAMENTE, SIN APORTACIÓN DE TIERRAS DE PRÉSTAMOS, AUNQUE INCLUYENDO EL TRANSPORTE DENTRO DE LA PROPIA OBRA, COMPACTADO A UN 85% DEL PRÓCTOR NORMAL. INCLUYENDO SEPARACIÓN DE LA TIERRA VEGETAL Y DEPOSITADA EN SU PARTE SUPERIOR LA TIERRA VEGETAL SEPARADA, INCLUSO EXTENDIDO DE TIERRAS SOBRANTES. MEDIDO EL VOLUMEN DE TIERRAS UNA VEZ COMPACTADAS SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. Imp. 1 (2 tuberías) 1 12.227,670 12.227,670 Imp. 2 (tubería DN700 desde pk 900) 1 3.278,100 3.278,100 | | | | | | 15.505,77 | SUBCAPÍTULO 05.02 TUBERÍAS | | | | | | | |
| | | | | | | | | R02TL07B | m TUBO POLIÉSTER ø700 mm PN-10 SN-5000 | | | | | | |
| | | | | | | | | | TUBERÍA DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 700 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PRESIÓN NOMINAL DE 10 KG/CM2 Y RIGIDEZ SN=5 KN/M2, INCLUSO P.P. PIEZAS ESPECIALES DE UNIÓN CON MANGUITO FLEXIBLE CON JUNTA DE GOMA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.), MACIZOS DE ANCLAJE, BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. | | | | | | |
| | | | | | | | | | Impulsion 2 | 1 | 1.968,70 | | | 1.968,70 | 1.968,70 |
| TEX003 | M3 EXCAVACION DESMONTE D=10 KM. EXCAVACION EN DESMONTE CON MEDIOS MECÁNICOS DE TERRENOS DE CUALQUIER NATURALEZA O CONSISTENCIA, INCLUIDAS LAS ARENISCAS Y MARGAS RIPABLES, CON POTENCIAS IGUALES A 306KW/410CV, ROCA DE MAYOR DUREZA, INCLUSO TERRENOS DE CONSISTENCIA BLANDA. INCLUSO RIPADO PREVIO SEGÚN CARACTERÍSTICAS INDICADAS, CARGA Y TRANSPORTE A TERRAPLÉN, CABALLERO LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO AUTORIZADO (INCLUIDO CANON Y/O TASAS) A DISTANCIA INFERIOR A 10 KM. INCLUIDO EL EXTENDIDO Y PERFILEADO DE TALUDES, ENTIBADO Y AGOTAMIENTO, APILADO Y TRASLADO EN OBRA DE PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN APORTACIÓN DE RIEGOS CON CUBA PARA MINIMIZAR LA EMISIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO A LA ATMÓSFERA. MEDIDO EL VOLUMEN SOBRE PERFIL NATURAL CON EL PERFIL FINAL Y CON EL PERFIL TEÓRICO DE PROYECTO. Arquetas caudalímetros Impulsion 1 1 109,590 109,590 Impulsion 2 1 62,770 62,770 | | | | | | 172,36 | R02TL14B | m TUBO POLIÉSTER ø1400 mm PN-10 SN-5000 | | | | | | |
| | | | | | | | | | TUBERÍA DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 1400 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PRESIÓN NOMINAL DE 10 KG/CM2 Y RIGIDEZ SN=5 KN/M2, INCLUSO P.P. PIEZAS ESPECIALES DE UNIÓN CON MANGUITO FLEXIBLE CON JUNTA DE GOMA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.), MACIZOS DE ANCLAJE, BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. | | | | | | |
| | | | | | | | | | Impulsion 1 | 1 | 898,00 | | | 898,00 | 898,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | 898,00 |
| COMP01 | M3 TERRAPLEN Y COMPACTACION DE MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACION MEZCLA, EXTENDIDO, COMPACTADO Y PERFILEADO DE RASANTES, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE TERRAPLENES, EN CUERPO DE PRESA, CON TERRENOS SELECCIONADOS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN QUE CUMPLAN LAS CONDICIONES QUE ESTABLECE EL PG-3 PARA SUELOS SELECCIONADOS A UNA DISTANCIA DE 5 KM Y COMPACTACIÓN POR CAPAS DE 25 CM, HASTA ALCANZAR EL 98 % PM, INCLUIDO EL TRANSPORTE Y RIEGO CON AGUA INCLUIDO SU SUMINISTRO PARA LA EJECUCIÓN. MEDIDA EN SU PERFIL FINAL COMPACTADO. Arquetas caudalímetros Impulsion 1 1 109,590 109,590 Impulsion 2 1 62,770 62,770 a descontar arquetas Impulsion 1 -1 3,600 3,600 4,300 -55,728 Impulsion 2 -1 2,800 2,800 3,600 -28,224 | | | | | | 88,41 | SUBCAPÍTULO 05.03 ELEMENTOS ELECTROMECAÑICOS | | | | | | | |
| | | | | | | | | R05DE200 | ud DESAGÜE DE 200 mm PN-16 Y CONEXIÓN | | | | | | |
| | | | | | | | | | DESAGÜE DE 200 MM DE DIÁMETRO INTERIOR, SOBRE TUBERÍA DE PRESIÓN DE CUALQUIER DIÁMETRO, COMPRENDIENDO VÁLVULA DE COMPUERTA CON CIERRE ELÁSTICO DE 200 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL PROVISTA DE VOLANTE Y BRIDAS, CON CUERPO Y TAPA DE FUNDICIÓN NODULAR REVESTIDA DE NEOPRENO Y HUSILLO DE ACERO INOXIDABLE. INCLUIDO EL EJE DE EXTENSIÓN DE TIPO TELESCÓPICO Y PROLONGADOR DE ACERO TODO EN GALVANIZADO HASTA UNA ALTURA DE 3 METROS, CON TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA LA COMPLETA MANIOBRA DE LA VÁLVULA ENTERRADA. SE INCLUYE ADEMÁS PIEZAS ESPECIALES EN CALDERERÍA (TÉS, CODOS, BRIDAS, ETC) Y ACCESORIOS DE DN-200PN-16, PARA LA CONEXIÓN CON TUBERÍA DE PVC DN 200 PN6, A LOS DESAGÜES EXISTENTES O A ARQUETA DE ACHUIQUE. INCLUIDO TAMBIÉN LOS ANCLAJES, CONTRARRESTOS, OBRAS DE TIERRA Y FÁBRICA COMPLEMENTARIAS, COLOCACIÓN Y PRUEBA DE TODA LA UNIDAD. | | | | | | |
| | | | | | | | | | Impulsion 1 | | | | | | |
| | | | | | | | | | Pk 415 | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | | | Impulsion 2 | | | | | | |
| | | | | | | | | | Pk 420 | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | | | pk 1430 | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 3,00 |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|-------------------------------------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|---|---|-----------|---------|--------|-----------|----------|
| R03VE008 | ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø200 PN-16 VENTOSA METÁLICA TRIFUNCIONAL EMBRIDADA DE FUNDICIÓN GGG-40 O GGG-50 DE 200 MM DE DN Y 16 ATM DE PN, SEGÚN NORMA AWWA C 512. INCLUIDO VÁLVULA DE COMPUERTA DN 200 MM Y PN-16 ATM CON CIERRE CON ASIENTO ELÁSTICO Y EMBRIDADA PARA UNIÓN A TUBERÍA DE ACERO DEL MISMO DIÁMETRO S-235 JRG2, CON TRATAMIENTO ANTICORROSIÓN EPOXY-POLIESTER ALIMENTARIO 300 MICRAS INTERIOR Y 200 MICRAS EXTERIOR. INCLUIDO TAMBIÉN JUNTAS Y ACCESORIOS PARA SU COLOCACIÓN. CONJUNTO COMPLETAMENTE INSTALADO CON PARTE PROPORCIONAL DE BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA Y PIEZAS DE CALDERERÍA ESPECIALES EN ACERO S-235 JRG2 CON EL MISMO TRATAMIENTO INDICADO Y ACCESORIOS PARA UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. | | | | | | | R07EN020 | m² ENCOFRADO/DEENCOFRADO METÁLICO PARA HORMIGÓN VISTO ENCOFRADO CON PANELES METÁLICOS A UNA CARA PARA DEJAR A BUENA VISTA, INCLUSO ENTIBACIONES, APUNTALADO Y SEPARADORES, PARA UN PERFECTO APLOMADO, INCLUSO LIMPIEZA Y HUMEDECIDO, APLICACIÓN DEENCOFRANTE, PARTE PROPORCIONAL DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN, POSTERIOR DEENCOFRADO Y REPASO DE PARAMENTOS | | | | | | |
| | Impulsion 1 | | | | | | | | Arqueta caudalímetro 1 | | | | | | |
| | pk 405 | 1 | | | | | 1,00 | | Muros largos ext. | 1 | 28,800 | | | 28,800 | |
| | pk 793 | 1 | | | | | 1,00 | | Muros cortos ext. | 1 | 28,800 | | | 28,800 | |
| | Impulsion 2 | | | | | | | | Muros largos int. | 1 | 24,000 | | | 24,000 | |
| | En viga de Fondo | 2 | 64,000 | 1,400 | | | 179,200 | | Muros cortos int. | 1 | 24,000 | | | 24,000 | |
| | pk 820 | 1 | | | | | 1,00 | | Arqueta caudalímetro 2 | | | | | | |
| | pk 1230 | 1 | | | | | 1,00 | | Muros largos ext. | 1 | 18,480 | | | 18,480 | |
| | pk 1730 | 1 | | | | | 1,00 | | Muros cortos ext. | 1 | 18,480 | | | 18,480 | |
| | pk 1890 | 1 | | | | | 1,00 | | En viga de Fondo | 2 | 64,000 | 1,400 | | 179,200 | |
| | | | | | | | | | Muros cortos int. | 1 | 14,520 | | | 14,520 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 171,60 |
| | | | | | | | 7,00 | MTHM20IA | m³ HORMIGÓN HM-20/B/20/I HORMIGÓN HM-20/B/20/I, DE CONSISTENCIA BLANDA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, | | | | | | |
| | | | | | | | | | Arqueta caudalímetro 1 | 1 | 3,600 | 3,600 | 0,100 | 1,296 | |
| | | | | | | | | | Arqueta caudalímetro 2 | 1 | 2,800 | 2,800 | 0,100 | 0,784 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 2,08 |
| R05EM03 | ud MEDIDOR ULTRASONICO DN200 - DN4000 PN-10/16 EQUIPO DE MEDIDA DE CAUDAL POR ULTRASONIDOS, PARA DIÁMETRO ENTRE 200 Y 4000 MM, FORMADO POR DOS SONDAS Y CAUDALÍMETRO ULTRASONICO MONTADO A LA TUBERÍA, ELECTRÓNICA DE TRATAMIENTO DE SEÑAL 4-20 MA, CONVERTIDOR DE SEÑALES, SENSORES, Y PROTECCIONES SOBRETENSIONES, CABLE TRIAXIAL, INCLUIDO SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO. | | | | | | | | MTHA35IIAQ | M3 HORMIGÓN HA-35/B/IIa + Qc HORMIGÓN HA-35/B/IIa + QC CON CEMENTO SULFORRESISTENTE, DE CONSISTENCIA BLANDA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, | | | | | |
| | Al inicio de las impulsiones | 2 | | | | | 2,00 | | Arqueta caudalímetro 1 | | | | | | |
| | | | | | | | | | Muros largos | 2 | 4,320 | | | 8,640 | |
| | | | | | | | | | Muros cortos | 2 | 3,600 | | | 7,200 | |
| | | | | | | | | | Solera | 1 | 3,900 | | | 3,900 | |
| | | | | | | | | | Arqueta caudalímetro 2 | | | | | | |
| | | | | | | | | | Muros largos | 2 | 2,770 | | | 5,540 | |
| | | | | | | | | | Muros cortos | 2 | 2,180 | | | 4,360 | |
| | | | | | | | | | Solera | 1 | 2,400 | | | 2,400 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 32,04 |
| | | | | | | | 2,00 | R07EM001 | kg Acero B-500-S ACERO DE DUREZA NATURAL, EN BARRAS CORRUGADAS, TIPO B-500 S PARA ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN, MUROS Y ESPERAS DE ESTRUCTURA, INCLUSO CORTE, DOBLADO, COLOCACIÓN CON ATADO CON ALAMBRE, INCLUSO SEPARADORES, ESTRIBOS, ETC, COLOCADO Y MONTADO EN OBRA Y AYUDAS PARA SU HORMIGONADO POSTERIOR, SOLAPES, ETC, SEGÚN EHE. MEDIDO EL PESO NOMINAL TEÓRICO DE PROYECTO. | | | | | | |
| | | | | | | | | | Arqueta caudalímetro 1 | | | | | | |
| | | | | | | | | | Muros largos | 2 | 341,760 | | | 683,520 | |
| | | | | | | | | | Muros cortos | 2 | 341,760 | | | 683,520 | |
| | | | | | | | | | Solera | 1 | 307,600 | | | 307,600 | |
| | | | | | | | | | Arqueta caudalímetro 2 | | | | | | |
| | | | | | | | | | Muros largos | 2 | 219,300 | | | 438,600 | |
| | | | | | | | | | Muros cortos | 2 | 219,300 | | | 438,600 | |
| | | | | | | | | | Solera | 1 | 186,100 | | | 186,100 | |
| | | | | | | | | | Extra (solapes,...) | 0,01 | 2.737,940 | | | 27,379 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 2.765,32 |
| | | | | | | | 10,00 | | | | | | | | |
| SUBCAPÍTULO 05.04 OBRA CIVIL | | | | | | | | | | | | | | | |
| E3504100 | UD ARQUETA CILÍNDRICA DIAM. 100 PREFABRICADA ARQUETA FORMADA POR ANILLO DE HORMIGÓN DIAM. 100 CM Y 1 M. DE ALTURA CERRADO CON CHAPA GALVANIZADA EN FRIO. PROVISTA DE VARILLA PASANTE, CANDADO Y PROLONGADOR EN EL CASO DE QUE LA ARQUETA ALOJE VÁLVULAS DE CORTE. INCLUSO MOVIMIENTO DE TIERRAS NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN Y BASE DE GRAVA PARA EL ASIENTO DEL ANILLO | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ventosas | | | | | | | | | | | | | | |
| | DN200 | 2 | | | | | 2,00 | | | | | | | | |
| | DN200 | 5 | | | | | 5,00 | | | | | | | | |
| | Desagües | | | | | | | | | | | | | | |
| | DN200 | 3 | | | | | 3,00 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 10,00 |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | |
|----------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|---|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--|
| R07BE01 | m2 Tapa chapa lagrimada 5 mm c/estructura TAPA DE CHAPA LAGRIMADA DE 5 MM DE ESPESOR PINTADA CON PINTURA EPOXY POLIÉSTER DE 250 MICRAS DE ESPESOR, EJECUTADA CON PENDIENTE PARA FACILITAR AGUA DE LLUVIA. COLOCADA SOBRE ESTRUCTURA DE PERFILES LAMINADOS L 50.50.5 FORMANDO CUADROS DE 1 M. * 1 M. DE LADO COMO MÁXIMO PARA UNA RESISTENCIA DE 200 KG/M2 ANCLADA EN EL HORMIGÓN CON OREJETAS DE 60 MM * 60 MM PROVISTAS DE UN TALADRO DE 14 MM. CON PUERTA DE HOMBRE DE 0,8 M. * 0,8 M. CON BISAGRA, ASA, CANDADO Y CHAPA PERFORADA PERIMETRAL PARA VENTILACIÓN DEL INTERIOR. CONJUNTO ACABADO CON PINTURA EPOXY POLIÉSTER DE 250 MICRAS DE ESPESOR. MEDIDA LA SUPERFICIE REALMENTE COLOCADA. | | | | | | | SUBCAPÍTULO 05.05 OBRAS ESPECIALES | | | | | | | | |
| | Arqueta caudalimetro 1 | 1 | 3,60 | 3,60 | | 12,96 | | ZZ015 | m2 REPOSICIÓN DE CAMINO O VÍA DE SERVICIO M2 DE REPOSICIÓN DE CAMINO O VÍA DE SERVICIO A SU ESTADO INICIAL, INCLUYENDO PERFILADO PLANO DE FUNDACIÓN, EJECUCIÓN SEGÚN SECCIÓN TIPO ZANJA, SUSTITUYENDO EL RELLENO ORDINARIO POR RELLENO SELECCIONADO COMPACTADO AL 95% DEL PM, GEOTEXTIL Y FINALIZANDO CON 20 CM DE ZAHORRA NATURAL COMPACTADA AL 98% P.M., CONSTRUCCIÓN DE FIRME Y LIMPIEZA Y REFINO DE CUNETAS HASTA SU ESTADO INICIAL Y PEDRAPLÉN EN CASO DE SER NECESARIO. TOTALMENTE TERMINADO Y PROBADO. | | | | | | | |
| | Arqueta caudalimetro 2 | 1 | 2,80 | 2,80 | | 7,84 | | | Cruces | | | | | | | |
| | | | | | | | 20,80 | | Impulsion 1 | 2 | 5,00 | 1,50 | | 15,00 | | |
| | | | | | | | | | impulsion 2 | 3 | 5,00 | 1,50 | | 22,50 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 37,50 | |
| R07BE02 | ud Pate de polipropileno de 30 * 25 colocado PATE DE POLIPROPILENO DE 30 * 25 COLOCADO | | | | | | | EXC03 | m³ CONSTRUCCIÓN ESCOLLERA, ROCA 30-60CM APORTE Y COLOCACIÓN DE PIEDRA O CANTOS RODADOS SELECCIONADOS DE PRESTAMOS DE 30 A 60 CM, A UNA DISTANCIA <25 KM. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA. | | | | | | | |
| | Arqueta caudalimetro 1 | 1 | 10,00 | | | 10,00 | | | Desagües escollera refuerzo | | | | | | | |
| | Arqueta caudalimetro 2 | 1 | 5,00 | | | 5,00 | | | Impulsion 2 | 1 | 5,00 | 2,00 | 0,30 | 3,00 | | |
| | | | | | | | 15,00 | | | | | | | | 3,00 | |
| R07BE06 | u Anillado metálico pletina acero ANILLADO METÁLICO PARA ESCALERAS DE MANO O PATES REALIZADO MEDIANTE PLETINA DE ACERO CON ANILLO CADA 70 CM DE ALTURA. UNIDAD TOTALMENTE ACABADA. | | | | | | | MTHM20IIA | m³ HORMIGÓN HM-20/B/20/I HORMIGÓN HM-20/B/20/I, DE CONSISTENCIA BLANDA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, | | | | | | | |
| | Arqueta caudalimetro 1 | 1 | | | | 1,00 | | | Desagües | | | | | | | |
| | Arqueta caudalimetro 2 | 1 | | | | 1,00 | | | Impulsion 2 | 1 | 10,000 | 4,000 | 0,150 | 6,000 | | |
| | | | | | | | 2,00 | | | | | | | | 6,00 | |
| A0000064 | kg Acero AEH-42B en perfiles laminados, preparado y colocado ACERO AEH-42B EN PERFILES LAMINADOS O PLANCHAS PARA ESTRUCTURAS Y REFUERZOS, INCLUSO TRATAMIENTO ANTICORROSIVO MEDIANTE CHORREADO ABRASIVO, CON UNA CAPA DE IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE Y DOS DE ESMALTE SINTÉTICO, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE RADIOGRAFIAS DE LAS SOLDADUDRAS, COLOCADO EN OBRA. | | | | | | | R07AT100 | m Paso Hinc Camisa Acero 1000 mm PASO BAJO CARRETERA O FERROCARRIL MEDIANTE HINCADO O PERFORACIÓN EN ROCA PARA PASO DE TUBERÍAS, EJECUTADO MEDIANTE TUBERÍA DE ACERO DE 1000X10 MM, A UNA PROFUNDIDAD MÍNIMA DE 1,5 METROS DE LA GENERATRIZ SUPERIOR DE LA TUBERÍA A LA SUPERFICIE DE LA CARRETERA O FERROCARRIL Y DE 0,75 M DE CUNETAS, AJUSTADA A LOS CONDICIONANTES TÉCNICOS DE LA CARRETERA O FERROCARRIL. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE EL DESPLAZAMIENTO DEL EQUIPO A LA OBRA, TUBERÍA, PERFORACIÓN, SOLDADURA CON TODOS LOS MEDIOS AUXILIARES NECESARIOS, PRUEBA DE ESTANQUEIDAD, MOVIMIENTOS DE TIERRAS PARA LA EJECUCIÓN DEL FOSO DE ATAQUE (12,00 M X 4,00 M) Y FOSO DE SALIDA (6,00 M X 3,00 M) Y ACHIQUE DE AGUA SI FUERA NECESARIO, ESTABILIZACIÓN DE LOS TERRENOS, AYUDA TOPOGRÁFICA PARA FIJAR ORIENTACIONES. MEDIDA LA UNIDAD COMPLETAMENTE EJECUTADA Y PROBADA. | | | | | | | |
| | Refuerzos estructura tapa | | | | | | | | Cruce Canal Monegros | 1 | 35,000 | | | 35,000 | | |
| | caud. 1 | 1 | 80,000 | | | 80,000 | | | | | | | | | 35,00 | |
| | caud. 2 | 1 | 50,000 | | | 50,000 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 130,00 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | R07AT160 | m Paso Hinc Camisa Acero 1600 mm PASO BAJO CARRETERA O FERROCARRIL MEDIANTE HINCADO O PERFORACIÓN EN ROCA PARA PASO DE TUBERÍAS, EJECUTADO MEDIANTE TUBERÍA DE ACERO DE 1626X12,5 MM, A UNA PROFUNDIDAD MÍNIMA DE 1,5 METROS DE LA GENERATRIZ SUPERIOR DE LA TUBERÍA A LA SUPERFICIE DE LA CARRETERA O FERROCARRIL Y DE 0,75 M DE CUNETAS, AJUSTADA A LOS CONDICIONANTES TÉCNICOS DE LA CARRETERA O FERROCARRIL. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE EL DESPLAZAMIENTO DEL EQUIPO A LA OBRA, TUBERÍA, PERFORACIÓN, SOLDADURA CON TODOS LOS MEDIOS AUXILIARES NECESARIOS, PRUEBA DE ESTANQUEIDAD, MOVIMIENTOS DE TIERRAS PARA LA EJECUCIÓN DEL FOSO DE ATAQUE (12,00 M X 4,00 M) Y FOSO DE SALIDA (6,00 M X 3,00 M) Y ACHIQUE DE AGUA SI FUERA NECESARIO, ESTABILIZACIÓN DE LOS TERRENOS, AYUDA TOPOGRÁFICA PARA FIJAR ORIENTACIONES. MEDIDA LA UNIDAD COMPLETAMENTE EJECUTADA Y PROBADA. | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Cruce Canal Monegros | 1 | 35,000 | | | 35,000 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 35,00 | |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | |
|-------------------------------------|--|-----|-------------|---------|--------|-----------|-------------|--|--|------|----------|---------|--------|-----------|----------|--|
| CAPÍTULO 06 Balsa Intermedia | | | | | | | | SUBCAPÍTULO 06.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS | | | | | | | | |
| R01DM040 | m ² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO CON TRANSPORTE | | | | | | | R01TA120 | m ³ EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL | | | | | | | |
| | DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO VEGETAL, HASTA UN ESPESOR DE 30 CM, INCLUIDO LA EXCAVACIÓN, INCLUSO DEFORESTACIÓN Y TALA DE ARBUSTOS Y DE ÁRBOLES DE CUALQUIER TIPO Y DIMENSIÓN, CON SEPARACIÓN DE ESTOS RESTOS VEGETALES DEL RESTO DE LA TIERRA VEGETAL PARA SU REUTILIZACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO PARA SU POSTERIOR REUTILIZACIÓN, A UNA DISTANCIA INFERIOR A 5 KM INCLUIDO EL CANON Y AUTORIZACIONES DE VERTIDO NECESARIAS. MEDIDA LA SUPERFICIE DESBROZADA. | | | | | | | | EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA, PROCEDENTE DE ACOPIO, SOBRE TALUDES, INCLUIDA CARGA, TRANSPORTE DESDE EL ACOPIO AL LUGAR DE USO, COLOCACIÓN Y PERFILADO. | | | | | | | |
| | Balsa Intermedia | 1 | 47.000,000 | | | | 47.000,000 | | Balsa Intermedia | | | | | | | |
| | Camino reposicion | 1 | 337,200 | 10,000 | | | 3.372,000 | | Talud exterior | 1,12 | 4.618,27 | | | 5.172,46 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 5.172,46 | |
| | | | | | | | 50.372,00 | | | | | | | | | |
| TEX003 | M3 EXCAVACION DESMONTE D=10 KM. | | | | | | | D8510010 | m3 SUBBASE ZAHORRA NATURAL. | | | | | | | |
| | EXCAVACION EN DESMONTE CON MEDIOS MECÁNICOS DE TERRENOS DE CUALQUIER NATURALEZA O CONSISTENCIA, INCLUIDAS LAS ARENISCAS Y MARGAS RIPABLES, CON POTENCIAS IGUALES A 306KW/410CV, ROCA DE MAYOR DUREZA, INCLUSO TERRENOS DE CONSISTENCIA BLANDA. INCLUSO RIPADO PREVIO SEGÚN CARACTERÍSTICAS INDICADAS, CARGA Y TRANSPORTE A TERRAPLÉN, CABALLERO LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO AUTORIZADO (INCLUIDO CANON Y/O TASAS) A DISTANCIA INFERIOR A 10 KM. INCLUIDO EL EXTENDIDO Y PERFILADO DE TALUDES, ENTIBADO Y AGOTAMIENTO, APILADO Y TRASLADO EN OBRA DE PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN APORTACIÓN DE RIEGOS CON CUBA PARA MINIMIZAR LA EMISIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO A LA ATMÓSFERA. MEDIDO EL VOLUMEN SOBRE PERFIL NATURAL CON EL PERFIL FINAL Y CON EL PERFIL TEÓRICO DE PROYECTO. | | | | | | | | SUBBASE A BASE DE EXTENDIDO Y COMPACTADO DE ZAHORRA NATURAL COMPACTADA AL 98% DEL P.M. EN CAPA DE 10 CM DE ESPESOR EN BASES DE OBRAS SINGULARES Y SOBRE CORONACION DE BALSAS | | | | | | | |
| | Balsa Intermedia | | | | | | | | Camino reposición | 1 | 337,2040 | 4,0000 | 0,2000 | 269,7632 | | |
| | (por mallas) | 1 | 142.663,000 | | | | 142.663,000 | | | | | | | | 269,76 | |
| | Camino reposicion | 1 | 180,094 | | | | 180,094 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 142.843,09 | | | | | | | | | |
| COMP01 | M3 TERRAPLEN Y COMPACTACION DE MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACION | | | | | | | SUBCAPÍTULO 06.02 IMPERMEABILIZACIÓN | | | | | | | | |
| | MEZCLA, EXTENDIDO, COMPACTADO Y PERFILADO DE RASANTES, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE TERRAPLENES, EN CUERPO DE PRESA, CON TERRENOS SELECCIONADOS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN QUE CUMPLAN LAS CONDICIONES QUE ESTABLECE EL PG-3 PARA SUELOS SELECCIONADOS A UNA DISTANCIA DE 5 KM Y COMPACTACIÓN POR CAPAS DE 25 CM, HASTA ALCANZAR EL 98 % PM, INCLUIDO EL TRANSPORTE Y RIEGO CON AGUA INCLUIDO SU SUMINISTRO PAR A LA EJECUCIÓN. MEDIDA EN SU PERFIL FINAL COMPACTADO. | | | | | | | R01EX010 | m ³ Excavación a cielo abierto en Zanjas y Vaciados | | | | | | | |
| | Balsa Intermedia | | | | | | | | EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO REALIZADA CON MEDIOS MECÁNICOS HASTA UNA PROFUNDIDAD MÁXIMA DE 6 M, INCLUIDO UN 10% DE EXCAVACIÓN EN ROCA, INCLUSO PERFILADO DE LATERALES Y FONDOS, ENTIBADO Y AGOTAMIENTO, APILADO Y TRASLADO EN OBRA DE PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN, APORTACIÓN DE RIEGOS CON CUBA PARA MINIMIZAR LA EMISIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO A LA ATMÓSFERA. INCLUSO LOS MOVIMIENTOS DE TIERRA NECESARIOS PARA LA CREACIÓN DE PISTA DE SERVICIO PARALELA A LA PROPIA ZANJA Y LOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE TODOS LOS ACCESOS NECESARIOS. INCLUSO TAMBIÉN LA REPARACIÓN DE CAMINOS Y VIALES EXISTENTES, SERVICIOS AFECTADOS (LÍNEAS ELÉCTRICAS, CONDUCCIONES, ETC.), BALATES Y MÁRGENES EXISTENTES ANTES DE LA EXCAVACIÓN. INLCUIDAS LAS OPERACIONES DE CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE ACOPIO TEMPORAL PARA SU REUTILIZACIÓN, ASÍ COMO LAS OPERACIONES DE CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE ORIGEN. INCLUIDO LA SEPARACIÓN Y ACOPIO DE LA TIERRA VEGETAL PARA SU POSTERIOR REUTILIZACIÓN EN EL CASO QUE NO EXISTA DESBROCE. INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, DISTANCIA MÁXIMA DE 2 KM. MEDIDO EL VOLUMEN SOBRE PERFIL NATURAL CON EL PERFIL FINAL Y CON EL PERFIL TEÓRICO DE PROYECTO. | | | | | | | |
| | (por mallas) | 1 | 28.969,000 | | | | 28.969,000 | | En anclaje coronación | 1 | 811,200 | 0,500 | 0,500 | 202,800 | | |
| | Camino reposicion | 1 | 627,440 | | | | 627,440 | | | | | | | | 202,80 | |
| | | | | | | | 29.596,44 | | | | | | | | | |
| TEX005 | M2 REFINO DE TALUDES | | | | | | | R01RE030 | m ³ Relleno Seleccionado Compactado 95% PN | | | | | | | |
| | REFINO Y PERFILADO DE TALUDES INTERIORES Y EXTERIORES DE TERRAPLÉN SEGÚN PLANOS, INCLUSO CON LA UTILIZACIÓN DE MEDIOS MANUALES SI SON PRECISOS, ASEGURANDO LA ELIMINACIÓN TOTAL DE ELEMENTOS GRUESOS VISTOS EN SUPERFICIE CON UN TAMAÑO MAYOR A 2 CM O DE FORMA ANGULOSA. EN EL CASO DE NO PODER REALIZAR ESTA ELIMINACIÓN SE INCLUYE ADEMÁS LA EXTENSIÓN, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN DE UNA CAPA DE 15 CM DE MATERIAL FINO SELECCIONADO Y CRIBADO OBTENIDO DEL MOVIMIENTO DE TIERRAS DE LOS TALUDES Y ACOPIADO DURANTE SU EJECUCIÓN PREVIA PARA TAL FIN. MEDIDA LA SUPERFICIE FINALIZADA Y EJECUTADA FINAL. | | | | | | | | RELLENO SELECCIONADO CON DIÁMETRO MÁXIMO DE 25 MM Y COMPACTADO DE TIERRAS, REALIZADO MECÁNICAMENTE, CON VERTIDO EN TONGADAS DE 25 CM DE ESPESOR MÁXIMO ANTES DE COMPACTAR, INCLUSO REGADO, TENDIDO Y COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR NORMAL. INCLUIDA LA TRAÍDA DEL MATERIAL DENTRO DE LA OBRA, SI EL DE LA EXCAVACIÓN NO ES ADECUADO E INCLUSO SU CRIBADO AL TAMAÑO INDICADO Y EL TRANSPORTE A VERTEDERO DEL MATERIAL RECHAZADO.MEDIDO EL VOLUMEN DE TIERRAS UNA VEZ COMPACTADAS SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO Y TENIENDO EN CUENTA EL PERFIL TEÓRICO DE PROYECTO. | | | | | | | |
| | Balsa Intermedia | | | | | | | | En anclaje coronación | 1 | 811,200 | 0,500 | 0,500 | 202,800 | | |
| | Fondo | 1 | 24.633,000 | | | | 24.633,000 | | | | | | | | 202,80 | |
| | Talud interior | 1 | 14.253,000 | | | | 14.253,000 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 38.886,00 | | | | | | | | | |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | |
|--|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|--|---|----------|---------|--------|-----------|----------|--|
| MAPCCII | u ANODOS PROTECCIÓN CATÓDICA SISTEMA DE PROTECCIÓN CATÓDICA FORMADA POR ÁNODO DE MAGNESIO DE 4,1 KG PRE-EMPAQUETADO COLOCADO Y PROBADO INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE LOS SIGUIENTES ELEMENTOS: - TEJA DE ACERO CURVADA CON 10 M. DE CABLE CU RV 0,6/1KV 1*6 MM2. - ENCAPSULACIÓN PARA LA SOLDADURA CABLE-TUBERÍA DE CINTA ELASTOMÉRICA. - CAJA DE TOMA DE POTENCIAL DE 200*200 MM EN ALEACIÓN DE ALUMINIO IP-65, PLACA DE MONTAJE CON CUATRO BORNAS Y TUBO SOPORTE DE ACERO GALVANIZADO DE 2" Y 2 M. DE LONGITUD. - CABLE DE CU RV 0,6/1KV 1*6 MM2. - ELECTRODO REFERENCIA PERMANENTE CU/CUSO4. | | | | | | | R05TM145 | ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-1400 CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 1400 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. En arqueta | 1 | | | | 1,00 | | |
| | Seccionamientos (2 por seccionamiento) | 2 | 1,000 | | | 2,000 | | R03VE008 | ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø200 PN-16 VENTOSA METÁLICA TRIFUNCIONAL EMBRIDADA DE FUNDICIÓN GGG-40 O GGG-50 DE 200 MM DE DN Y 16 ATM DE PN, SEGÚN NORMA AWWA C 512. INCLUIDO VÁLVULA DE COMPUERTA DN 200 MM Y PN-16 ATM CON CIERRE CON ASIENTO ELÁSTICO Y EMBRIDADA PARA UNIÓN A TUBERÍA DE ACERO DEL MISMO DIÁMETRO S-235 JRG2, CON TRATAMIENTO ANTICORROSIÓN EPOXY-POLIESTER ALIMENTARIO 300 MICRAS INTERIOR Y 200 MICRAS EXTERIOR. INCLUIDO TAMBIÉN JUNTAS Y ACCESORIOS PARA SU COLOCACIÓN. CONJUNTO COMPLETAMENTE INSTALADO CON PARTE PROPORCIONAL DE BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA Y PIEZAS DE CALDERERÍA ESPECIALES EN ACERO S-235 JRG2 CON EL MISMO TRATAMIENTO INDICADO Y ACCESORIOS PARA UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. Tras seccionamiento | 1 | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | | 2,00 | | | | | | | | 1,00 | |
| APARTADO 06.03.02 TUBERÍA Y ELEMENTOS MECÁNICOS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R02TB256 | TUBERÍA DE ACERO HELICOIDAL ø1422 mm e=10,3 mm TUBERÍA DE ACERO AL CARBONO SOLDADA HELICOIDALMENTE, DE 1422 MM DE DIÁMETRO Y 10,3 MM DE ESPESOR PN MÁX 20 ATM EN ACERO S235JR SEGÚN NORMA DE FABRICACIÓN UNE EN 10025:2006, CON DOBLE CORDÓN DE SOLDADURA INTERIOR Y EXTERIOR, POR EL PROCEDIMIENTO DE ARCO SUMERGIDO TIPO UNIÓN-MELT. PROTECCIÓN INTERIOR MEDIANTE APLICACIÓN DE PINTURA EPOXI AGUA POTABLE DE 300 MICRAS Y EXTERIOR MEDIANTE APLICACIÓN DE PE EXTRUÍDO EN CALIENTE Y PROCEDIMIENTO TRES CAPAS, PREVIO GRANALLADO DE LA SUPERFICIE EN AMBAS CARAS HASTA EL GRADO SA-2 1/2 DE LA NORMA SIS-055900/67. MEDIDA LA LONGITUD EN PERFIL COLOCADA Y PROBADA. Toma fondo | 1 | 51,00 | | | 51,00 | | | R05VC 120 | ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø200 mm PN-16 VÁLVULA DE COMPUERTA CON CIERRE ELÁSTICO DE 200 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL PROVISTA DE VOLANTE Y BRIDAS CON CUERPO Y TAPA DE FUNDICIÓN NODULAR, COMPUERTA DE FUNDICIÓN NODULAR REVESTIDA DE NEOPRENO Y HUSILLO DE ACERO INOXIDABLE. INCLUIDO EL EJE DE EXTENSIÓN DE TIPO TELESCÓPICO Y PROLONGADOR DE ACERO TODO EN GALVANIZADO HASTA UNA ALTURA DE 3 METROS, CON TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA LA COMPLETA MANIOBRA DE LA VÁLVULA ENTERRADA, CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA. En by-pass v.secc. DN1400 | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 51,00 | | | | | | | | 1,00 | |
| JTOMA1400 | u JAULA DE DESBASTE PARA TOMA DE FONDO DN1400 JAULA DE DESBASTE PARA TOMA DE FONDO EN DIÁMETRO 1400 MM. EN ACERO INOXIDABLE AISI-316, CON LUZ DE PASO DE 30 MM ENTRE BARRAS VERTICALES Y ALTURA MÍNIMA DE 1,7 M. CON ZÓCALO NO FILTRANTE DE 30 CM. INCLUYE PLETINAS, TORNILLERÍA Y PP. DE PEQUEÑO MATERIAL PARA ANCLAJE A HORMIGÓN Y CON LÁMINA PLÁSTICA. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE MONTADA Y PROBADA. En toma de fondo | 1 | | | | 1,000 | | | ZZ023 | ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-200 CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 200 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. En by-pass v.secc. DN1400 | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | 1,00 | |
| R05VM1014M | ud VÁLVULA MARIPOSA MOTORIZADA DN-1400 PN-10 (brida PN16) VÁLVULA DE MARIPOSA EMBRIDADA 1400 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 10 ATM DE PRESIÓN NOMINAL (BRIDA PN16) MOTORIZADA. CON CUERPO DE FUNDICIÓN NODULAR, CON BRIDAS, CON EJE DE ACERO SUPERIOR E INFERIOR DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, LENTEJA DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, ASIENTO EPDM O NBR VULCANIZADA AL CUERPO Y JUNTAS EPDM O NBR. ESTANQUEIDAD SUPERIOR E INFERIOR SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES. UNIDAD MONTADA CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA. En arqueta | 1 | | | | 1,000 | | | | | | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | 1,00 | |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|---|--|-------|----------|---------|--------|-----------|----------|---|-------------|-----------|----------|---------|--------|-----------|----------|
| SUBCAPÍTULO 06.04 ALIVIADERO | | | | | | | | APARTADO 06.05.02 OBRA CIVIL | | | | | | | |
| APARTADO 06.05.01 MOVIMIENTO TIERRAS | | | | | | | | MTHM20IA m³ HORMIGÓN HM-20/B/20/I | | | | | | | |
| MVTEX01 | M3 EXCAVACIÓN EN ZANJA EN TODO TIPO TERRENO | | | | | | | HORMIGÓN HM-20/B/20/I, DE CONSISTENCIA BLANDA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, | | | | | | | |
| | EXCAVACION A CIELO ABIERTO CON MEDIOS MECÁNICOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO INCLUSO ROCA, CON SEPARACION DE LOS 25 CM. SUPERIORES DE TIERRA VEGETAL INCLUYENDOSE SU CARGA, TRANSPORTE Y ACOPIO PARA POSTERIOR REPOSICIÓN DEL TERRENO AL ESTADO ORIGINAL. INCLUSO PERFILADO DE LATERALES Y FONDOS, ENTIBADO Y AGOTAMIENTO, APILADO Y TRASLADO EN OBRA DE PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN, APORTACIÓN DE RIEGOS CON CUBA PARA MINIMIZAR LA EMISIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO A LA ATMÓSFERA. INCLUSO LOS MOVIMIENTOS DE TIERRA NECESARIOS PARA LA CREACIÓN DE PISTA DE SERVICIO PARALELA A LA PROPIA ZANJA Y LOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE TODOS LOS ACCESOS NECESARIOS. INCLUSO TAMBIÉN LA REPARACIÓN DE CAMINOS Y VIALES EXISTENTES, SERVICIOS AFECTADOS (LÍNEAS ELÉCTRICAS, CONDUCCIONES, INSTALACIONES DE RIEGO, ETC), INCLUSO LA PÉRDIDA DE RENDIMIENTO POR LA PRESENCIA DE SERVICIOS, BALATES Y MÁRGENES EXISTENTES ANTES DE LA EXCAVACIÓN. CARGA Y TRANSPORTE A TERRAPLEN O VERTEDERO A DISTANCIA INFERIOR A 5 KM. MEDIDO EL VOLUMEN SOBRE PERFIL NATURAL, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | | | | | | | | | |
| | Arqueta aliviadero | 1 | 12,600 | 1,400 | 2,000 | 35,280 | | Arqueta aliviadero | 1 | 12,400 | 1,400 | 0,100 | | 1,736 | |
| | Viga dique | 1 | 15,000 | 1,220 | 1,220 | 22,326 | | Viga dique | 1 | 15,000 | 1,220 | 0,100 | | 1,830 | |
| | Tubería alivio DN 800 | 4,512 | 45,000 | | | 203,040 | | Arqueta alivio | 1 | 3,000 | 3,000 | 0,100 | | 0,900 | |
| | | | | | | | 260,65 | | | | | | | | 4,47 |
| | | | | | | | | MTHA35IIA m³ HORMIGÓN HA-35/B/20/IIa | | | | | | | |
| | | | | | | | | HORMIGÓN HA-35/B/20/IIa, CON ÁRIDO DE 20 MM DE TAMAÑO MÁXIMO, CONSISTENCIA BLANDA, FABRICADO CON CEMENTO I-32,5, ELABORADO EN PLANTA. INCLUIDA PUESTA EN OBRA, VIBRADO Y CURADO. | | | | | | | |
| | | | | | | | | Arqueta aliviadero | | | | | | | |
| | | | | | | | | fondo | 1 | 12,400 | 1,400 | 0,200 | | 3,472 | |
| | | | | | | | | muros | 1 | 12,400 | 0,200 | 1,650 | | 4,092 | |
| | | | | | | | | | 1 | 12,400 | 0,200 | 1,000 | | 2,480 | |
| | | | | | | | | | 2 | 1,400 | 0,200 | 1,325 | | 0,742 | |
| | | | | | | | | Viga dique | 1 | 15,000 | 1,220 | 1,220 | | 22,326 | |
| | | | | | | | | (tubería) | -1 | 15,000 | 0,503 | | | -7,545 | |
| | | | | | | | | Obra salida alivio | 1 | 1,870 | 0,350 | 1,120 | | 0,733 | |
| | | | | | | | | | -1 | 0,350 | 0,280 | | | -0,098 | |
| | | | | | | | | | 1 | 2,300 | | 0,270 | | 0,621 | |
| | | | | | | | | | 2 | 0,850 | 0,250 | 0,800 | | 0,170 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 26,99 |
| MVTRE01 | M3 CAMA SELECCIONADA EN ZANJA MAT. GRANULAR 6/12MM. | | | | | | | R07EM001 kg Acero B-500-S | | | | | | | |
| | CAMA DE MATERIAL GRANULAR DE 6 A 12 MM, PARA ASIENTO DE TUBERÍAS PROCEDENTE DE PRÉSTAMOS, CON ÁRIDO NATURAL RODADO, CON REPARTO MECÁNICO Y EXTENDIDO MANUAL, INCLUIDO EL RASANTEO PARA EL APOYO CORRECTO DE LA TUBERÍA Y TAPADO. MEDIDO EL VOLUMEN DE MATERIAL UNA VEZ COMPACTADO SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | | ACERO DE DUREZA NATURAL, EN BARRAS CORRUGADAS, TIPO B-500 S PARA ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN, MUROS Y ESPERAS DE ESTRUCTURA, INCLUSO CORTE, DOBLADO, COLOCACIÓN CON ATADO CON ALAMBRE, INCLUSO SEPARADORES, ESTRIBOS, ETC, COLOCADO Y MONTADO EN OBRA Y AYUDAS PARA SU HORMIGONADO POSTERIOR, SOLAPES, ETC, SEGÚN EHE. MEDIDO EL PESO NOMINAL TEÓRICO DE PROYECTO. | | | | | | | |
| | Cama (m3/ml) DN 800 | 1,097 | 45,000 | | | 49,365 | | Arq. aliviadero | | | | | | | |
| | | | | | | | 49,37 | Fondo | 19 | 12,400 | 12,000 | | | 209,169 | |
| | | | | | | | | | 168 | 1,400 | 12,000 | | | 208,814 | |
| | | | | | | | | Muros | 166 | 1,200 | 12,000 | | | 176,853 | |
| | | | | | | | | | 16 | 12,400 | 12,000 | | | 176,142 | |
| | | | | | | | | | 168 | 1,850 | 12,000 | | | 275,933 | |
| | | | | | | | | | 25 | 12,400 | 12,000 | | | 275,222 | |
| | | | | | | | | | 41 | 1,400 | 12,000 | | | 50,961 | |
| | | | | | | | | | 37 | 1,525 | 12,000 | | | 50,095 | |
| | | | | | | | | Viga dique | | | | | | | |
| | | | | | | | | | 102 | 4,280 | 12,000 | | | 387,584 | |
| | | | | | | | | | 29 | 15,000 | 12,000 | | | 386,199 | |
| | | | | | | | | Obra salida alivio | 10 | 2,550 | 12,000 | | | 22,639 | |
| | | | | | | | | | 40 | 0,640 | 12,000 | | | 22,728 | |
| | | | | | | | | imposta | 4 | 2,100 | 12,000 | | | 7,458 | |
| | | | | | | | | | 13 | 1,100 | 12,000 | | | 12,696 | |
| | | | | | | | | | 8 | 1,300 | 12,000 | | | 9,233 | |
| | | | | | | | | | 16 | 1,600 | 12,000 | | | 22,728 | |
| | | | | | | | | Extra (solapes,...) | 0,01 | 2,294,450 | | | | 22,945 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 2.317,40 |
| MVTRE03 | M3 RELLENO EN ZANJA MAT. PROCEDENTE DE EXCAVACION | | | | | | | | | | | | | | |
| | RELLENO DE ZANJA CON TERRENO PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, REALIZADO MECÁNICAMENTE, SIN APORTACIÓN DE TIERRAS DE PRÉSTAMOS, AUNQUE INCLUYENDO EL TRANSPORTE DENTRO DE LA PROPIA OBRA, COMPACTADO A UN 85% DEL PRÓCTOR NORMAL. INCLUYENDO SEPARACIÓN DE LA TIERRA VEGETAL Y DEPOSITADA EN SU PARTE SUPERIOR LA TIERRA VEGETAL SEPARADA, INCLUSO EXTENDIDO DE TIERRAS SOBRANTES. MEDIDO EL VOLUMEN DE TIERRAS UNA VEZ COMPACTADAS SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | | | | | | | | | |
| | Relleno ordinario (m3/ml) DN 800 | 2,912 | 45,000 | | | 131,040 | | | | | | | | | 131,04 |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|-----------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|---|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|
| PVC200P10 | m TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 200 MM,10 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE DN. EXTERIOR 200 MM, Y 10 BAR DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMÉRICA DE ESTANQUIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO PARA CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.), BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. | | | | | | | SUBCAPÍTULO 06.06 CORONACIÓN Y CERRAMIENTO | | | | | | | |
| | Perimetral Norte | 1 | 32,000 | | | 32,000 | | VA001 | ML CERCADO METALICO CERCADO CON ENREJADO METALICO GALVANIZADO DE MALLA DE SIMPLE TORSION. TRAMA 50/14 Y 3 HILOS DE ALAMBRE DE ESPINO Y POSTES DE TUBO DE ACERO GALVANIZADO POR INMERSION DE 50 MM. DE DIAMETRO Y 2,00 M.DE ALTURA, PROVISTO DE BAYONETA CON TORNAPUNTAS DE ACERO GALVANIZADO DE 32 MM. DE DIAMETRO, TOTALMENTE MONTADA, VREPLANTEO Y RECIBIDO CON HORMIGON HM-20, ELABORADO EN OBRA, TENSORES, GRUPILLAS, ACCESORIOS Y PARTE PROPORCIONAL DE PUERTA DE ACCESO DE DOBLE HOJA Y PIEZAS ESPECIALES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA. | | | | | | |
| | Perimetral Sur | 1 | 32,000 | | | 32,000 | | | Balsa | 1 | 878,000 | | | 878,000 | |
| | Central norte | 1 | 32,000 | | | 32,000 | | | | | | | | | 878,00 |
| | Central Sur | 1 | 32,000 | | | 32,000 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 128,00 | D8510010 | m3 SUBBASE ZAHORRA NATURAL. SUBBASE A BASE DE EXTENDIDO Y COMPACTADO DE ZAHORRA NATURAL COMPACTADA AL 98% DEL P.M. EN CAPA DE 10 CM DE ESPESOR EN BASES DE OBRAS SINGULARES Y SOBRE CORONACION DE BALSAS | | | | | | |
| PVC250P10 | ML TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 250 MM, 10 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 250 MM, Y 10 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA.. | | | | | | | | Coronación | 1 | 827,000 | 5,000 | 0,2000 | 827,000 | 827,00 |
| | Evacuacion desde aqueta | 1 | 102,000 | | | 102,000 | | SUBCAPÍTULO 06.07 OTROS | | | | | | | |
| | | | | | | | 102,00 | VA005 | ud ELEMENTO SEGURIDAD BALSA ELEMENTO DE SEGURIDAD EN LA BALSA, FORMADO POR CABLE DE NYLON DE 12 MM. DE DIAMETRO CON FLOTADOR Y SUJETO A POSTE ANCLADO EN CORONACION DE BALSA, INCLUSO SUMINISTRO, COLOCACION Y SUJECIONES. | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 5 | | | | 5,000 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 5,00 |
| R01EX010 | m³ Excavación a cielo abierto en Zanjas y Vaciados EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO REALIZADA CON MEDIOS MECÁNICOS HASTA UNA PROFUNDIDAD MÁXIMA DE 6 M, INCLUIDO UN 10% DE EXCAVACIÓN EN ROCA, INCLUSO PERFILADO DE LATERALES Y FONDOS, ENTIBADO Y AGOTAMIENTO, APILADO Y TRASLADO EN OBRA DE PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN, APORTACIÓN DE RIEGOS CON CUBA PARA MINIMIZAR LA EMISIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO A LA ATMÓSFERA. INCLUSO LOS MOVIMIENTOS DE TIERRA NECESARIOS PARA LA CREACIÓN DE PISTA DE SERVICIO PARALELA A LA PROPIA ZANJA Y LOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE TODOS LOS ACCESOS NECESARIOS. INCLUSO TAMBIÉN LA REPARACIÓN DE CAMINOS Y VIALES EXISTENTES, SERVICIOS AFECTADOS (LÍNEAS ELÉCTRICAS, CONDUCCIONES, ETC.), BALATES Y MÁRGENES EXISTENTES ANTES DE LA EXCAVACIÓN. INCLUIDAS LAS OPERACIONES DE CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE ACOPIO TEMPORAL PARA SU REUTILIZACIÓN, ASÍ COMO LAS OPERACIONES DE CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE ORIGEN. INCLUIDO LA SEPARACIÓN Y ACOPIO DE LA TIERRA VEGETAL PARA SU POSTERIOR REUTILIZACIÓN EN EL CASO QUE NO EXISTA DESBROCE. INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, DISTANCIA MÁXIMA DE 2 KM. MEDIDO EL VOLUMEN SOBRE PERFIL NATURAL CON EL PERFIL FINAL Y CON EL PERFIL TEÓRICO DE PROYECTO. | | | | | | | PVC160P10 | ML TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 160 MM,10 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 160 MM, Y 10 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. | | | | | | |
| | Evacuacion desde aqueta | 1 | 102,000 | 1,790 | | 182,580 | | | Reposición tubería existente | 1 | 331,000 | | | 331,000 | 331,00 |
| | | | | | | | 182,58 | | | | | | | | |
| R01RE030 | m³ Relleno Seleccionado Compactado 95% PN RELLENO SELECCIONADO CON DIÁMETRO MÁXIMO DE 25 MM Y COMPACTADO DE TIERRAS, REALIZADO MECÁNICAMENTE, CON VERTIDO EN TONGADAS DE 25 CM DE ESPESOR MÁXIMO ANTES DE COMPACTAR, INCLUSO REGADO, TENDIDO Y COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR NORMAL. INCLUIDA LA TRAÍDA DEL MATERIAL DENTRO DE LA OBRA, SI EL DE LA EXCAVACIÓN NO ES ADECUADO E INCLUSO SU CRIBADO AL TAMAÑO INDICADO Y EL TRANSPORTE A VERTEDERO DEL MATERIAL RECHAZADO.MEDIDO EL VOLUMEN DE TIERRAS UNA VEZ COMPACTADAS SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO Y TENIENDO EN CUENTA EL PERFIL TEÓRICO DE PROYECTO. | | | | | | | | | | | | | | |
| | Evacuacion desde aqueta | 1 | 102,000 | 1,790 | | 182,580 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 182,58 | | | | | | | | |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | |
|--|--|-----|------------|---------|--------|------------|----------|--------|-------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|
| MVTEX01 | M3 EXCAVACIÓN EN ZANJA EN TODO TIPO TERRENO EXCAVACION A CIELO ABIERTO CON MEDIOS MECÁNICOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO INCLUSO ROCA, CON SEPARACION DE LOS 25 CM. SUPERIORES DE TIERRA VEGETAL INCLUYENDOSE SU CARGA, TRANSPORTE Y ACOPIO PARA POSTERIOR REPOSICIÓN DEL TERRENO AL ESTADO ORIGINAL. INCLUSO PERFILADO DE LATERALES Y FONDOS, ENTIBADO Y AGOTAMIENTO, APILADO Y TRASLADO EN OBRA DE PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN, APORTACIÓN DE RIEGOS CON CUBA PARA MINIMIZAR LA EMISIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO A LA ATMÓSFERA. INCLUSO LOS MOVIMIENTOS DE TIERRA NECESARIOS PARA LA CREACIÓN DE PISTA DE SERVICIO PARALELA A LA PROPIA ZANJA Y LOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE TODOS LOS ACCESOS NECESARIOS. INCLUSO TAMBIÉN LA REPARACIÓN DE CAMINOS Y VIALES EXISTENTES, SERVICIOS AFECTADOS (LÍNEAS ELÉCTRICAS, CONDUCCIONES, INSTALACIONES DE RIEGO, ETC), INCLUSO LA PÉRDIDA DE RENDIMIENTO POR LA PRESENCIA DE SERVICIOS, BALATES Y MÁRGENES EXISTENTES ANTES DE LA EXCAVACIÓN. CARGA Y TRANSPORTE A TERRAPLEN O VERTEDERO A DISTANCIA INFERIOR A 5 KM. MEDIDO EL VOLUMEN SOBRE PERFIL NATURAL, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Reposición tubería existente | 1 | 331,000 | 1,676 | | 554,756 | | | | | | | | | | 13.765,70 |
| | | | | | | | 554,76 | | | | | | | | | |
| MVTRE01 | M3 CAMA SELECCIONADA EN ZANJA MAT. GRANULAR 6/12MM. CAMA DE MATERIAL GRANULAR DE 6 A 12 MM, PARA ASIENTO DE TUBERÍAS PROCEDENTE DE PRÉSTAMOS, CON ÁRIDO NATURAL RODADO, CON REPARTO MECÁNICO Y EXTENDIDO MANUAL, INCLUIDO EL RASANTEO PARA EL APOYO CORRECTO DE LA TUBERÍA Y TAPADO. MEDIDO EL VOLUMEN DE MATERIAL UNA VEZ COMPACTADO SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Reposición tubería existente | 1 | 331,000 | 0,062 | | 20,522 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 20,52 | | | | | | | | | 21.439,11 |
| MVTRE02 | M3 RELLENO COMPACTADO EN ZANJA MAT.GRU. <25 MM. RELLENO SELECCIONADO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE EXCAVACION CON ELEMENTOS GRUESOS < 25 MM ANTES DE COMPACTAR, INCLUSO REGADO, TENDIDO Y COMPACTADO AL 95 % PROCTOR NORMAL. INCLUIDA LA TRAÍDA DEL MATERIAL DENTRO DE LA OBRA, SI EL DE LA EXCAVACIÓN NO ES ADECUADO E INCLUSO SU CRIBADO AL TAMAÑO INDICADO Y EL TRANSPORTE A VERTEDERO DEL MATERIAL RECHAZADO. MEDIDO EL VOLUMEN DE TIERRAS UNA VEZ COMPACTADAS SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Reposición tubería existente | 1 | 331,000 | 0,317 | | 104,927 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 104,93 | | | | | | | | | 8.266,13 |
| MVTRE03 | M3 RELLENO EN ZANJA MAT. PROCEDENTE DE EXCAVACION RELLENO DE ZANJA CON TERRENO PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, REALIZADO MECÁNICAMENTE, SIN APORTACIÓN DE TIERRAS DE PRÉSTAMOS, AUNQUE INCLUYENDO EL TRANSPORTE DENTRO DE LA PROPIA OBRA, COMPACTADO A UN 85% DEL PRÓCTOR NORMAL. INCLUYENDO SEPARACIÓN DE LA TIERRA VEGETAL Y DEPOSITADA EN SU PARTE SUPERIOR LA TIERRA VEGETAL SEPARADA, INCLUSO EXTENDIDO DE TIERRAS SOBANTES. MEDIDO EL VOLUMEN DE TIERRAS UNA VEZ COMPACTADAS SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Reposición tubería existente | 1 | 331,000 | 1,277 | | 422,687 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 422,69 | | | | | | | | | 9.389,47 |
| CAPÍTULO 07 Balsa Elevada | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SUBCAPÍTULO 07.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R01DM040 | m² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO CON TRANSPORTE DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO VEGETAL, HASTA UN ESPESOR DE 30 CM, INCLUIDO LA EXCAVACIÓN, INCLUSO DEFORESTACIÓN Y TALA DE ARBUSTOS Y DE ÁRBOLES DE CUALQUIER TIPO Y DIMENSIÓN, CON SEPARACIÓN DE ESTOS RESTOS VEGETALES DEL RESTO DE LA TIERRA VEGETAL PARA SU REUTILIZACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO PARA SU POSTERIOR REUTILIZACIÓN, A UNA DISTANCIA INFERIOR A 5 KM INCLUIDO EL CANON Y AUTORIZACIONES DE VERTIDO NECESARIAS. MEDIDA LA SUPERFICIE DESBROZADA. | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Balsa Elevada | 1 | 12,500,000 | | | 12,500,000 | | | | | | | | | | |
| | Camino acceso | 1 | 126,570 | 10,000 | | 1,265,700 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 13.765,70 |
| TEX003 | M3 EXCAVACION DESMONTE D=10 KM. EXCAVACION EN DESMONTE CON MEDIOS MECÁNICOS DE TERRENOS DE CUALQUIER NATURALEZA O CONSISTENCIA, INCLUIDAS LAS ARENISCAS Y MARGAS RIPABLES, CON POTENCIAS IGUALES A 306KW/410CV, ROCA DE MAYOR DUREZA, INCLUSO TERRENOS DE CONSISTENCIA BLANDA. INCLUSO RIPADO PREVIO SEGÚN CARACTERÍSTICAS INDICADAS, CARGA Y TRANSPORTE A TERRAPLEN, CABALLERO LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO AUTORIZADO (INCLUIDO CANON Y/O TASAS) A DISTANCIA INFERIOR A 10 KM. INCLUIDO EL EXTENDIDO Y PERFILADO DE TALUDES, ENTIBADO Y AGOTAMIENTO, APILADO Y TRASLADO EN OBRA DE PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN APORTACIÓN DE RIEGOS CON CUBA PARA MINIMIZAR LA EMISIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO A LA ATMÓSFERA. MEDIDO EL VOLUMEN SOBRE PERFIL NATURAL CON EL PERFIL FINAL Y CON EL PERFIL TEÓRICO DE PROYECTO. | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Balsa elevada (por mallas) | 1 | 21,416,000 | | | 21,416,000 | | | | | | | | | | |
| | Camino acceso | 1 | 23,110 | | | 23,110 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 21.439,11 |
| COMP01 | M3 TERRAPLEN Y COMPACTACION DE MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACION MEZCLA, EXTENDIDO, COMPACTADO Y PERFILADO DE RASANTES, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE TERRAPLENES, EN CUERPO DE PRESA, CON TERRENOS SELECCIONADOS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN QUE CUMPLAN LAS CONDICIONES QUE ESTABLECE EL PG-3 PARA SUELOS SELECCIONADOS A UNA DISTANCIA DE 5 KM Y COMPACTACIÓN POR CAPAS DE 25 CM, HASTA ALCANZAR EL 98 % PM, INCLUIDO EL TRANSPORTE Y RIEGO CON AGUA INCLUIDO SU SUMINISTRO PARA LA EJECUCIÓN. MEDIDA EN SU PERFIL FINAL COMPACTADO. | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Balsa elevada (por mallas) | 1 | 8,048,000 | | | 8,048,000 | | | | | | | | | | |
| | Camino acceso | 1 | 218,130 | | | 218,130 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 8.266,13 |
| TEX005 | M2 REFINO DE TALUDES REFINO Y PERFILADO DE TALUDES INTERIORES Y EXTERIORES DE TERRAPLEN SEGÚN PLANOS, INCLUSO CON LA UTILIZACIÓN DE MEDIOS MANUALES SI SON PRECISOS, ASEGURANDO LA ELIMINACIÓN TOTAL DE ELEMENTOS GRUESOS VISTOS EN SUPERFICIE CON UN TAMAÑO MAYOR A 2 CM O DE FORMA ANGULOSA. EN EL CASO DE NO PODER REALIZAR ESTA ELIMINACIÓN SE INCLUYE ADEMÁS LA EXTENSIÓN, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN DE UNA CAPA DE 15 CM DE MATERIAL FINO SELECCIONADO Y CRIBADO OBTENIDO DEL MOVIMIENTO DE TIERRAS DE LOS TALUDES Y ACOPIADO DURANTE SU EJECUCIÓN PREVIA PARA TAL FIN. MEDIDA LA SUPERFICIE FINALIZADA Y EJECUTADA FINAL. | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Balsa elevada Fondo | 1 | 5,115,000 | | | 5,115,000 | | | | | | | | | | |
| | Talud interior | 1 | 4,274,470 | | | 4,274,470 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 9.389,47 |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | | | |
|---|--|------|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|--|-----|-----------|---------|--------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| R01TA120 | m³ EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA, PROCEDENTE DE ACOPIO, SOBRE TALUDES, INCLUIDA CARGA, TRANSPORTE DESDE EL ACOPIO AL LUGAR DE USO, COLOCACIÓN Y PERFILADO. Balsa Elevada Talud exterior | 1,12 | 1.847,00 | | | 2.068,64 | 2.068,64 | DR001 | m² LÁMINA GEOTEXTIL 250 GR/M2; 2850 NCBR GEOTEXTIL FABRICADO A BASE DE FIBRAS SINTÉTICAS DE POLIPROPILENO 100%, NO TEJIDO, DE FILAMENTOS CONTINUOS UNIDOS MECÁNICAMENTE POR UN PROCESO DE AGUJADO, DE RESISTENCIA A PERFORACIÓN CBR NO MENOR DE 2850 N (NORMA UNE-EN 12236), DE PERFORACIÓN A CAÍDA LIBRE DE CONO NO MAYOR DE 20 MM (NORMA EN 918), Y PESO NO INFERIOR A 250 G/M² (NORMA UNE-EN 965), INCLUSO SOLAPES, TOTALMENTE COLOCADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EFECTIVAMENTE COLOCADA DESCONTANDO SOLAPES, RECORTES, ETC. Balsa Elevada Fondo Talud interior En anclaje coronación | 1 | 5.115,000 | | | 5.115,000 | 4.274,470 | 795,300 | 10.184,77 | |
| D8510010 | m3 SUBBASE ZAHORRA NATURAL. SUBBASE A BASE DE EXTENDIDO Y COMPACTADO DE ZAHORRA NATURAL COMPACTADA AL 98% DEL P.M. EN CAPA DE 10 CM DE ESPESOR EN BASES DE OBRAS SINGULARES Y SOBRE CORONACION DE BALSAS Camino acceso | 1 | 126,5700 | 4,0000 | 0,2000 | 101,2560 | 101,26 | IM002 | m² Lámina Impermeabilizante PEAD 2,0 mm LÁMINA IMPERMEABILIZANTE EN POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, FABRICADA MEDIANTE CALANDRADO EN 7,5 M DE ANCHO SIN SOLDADURAS INTERMEDIAS DE 2,0 MM DE ESPESOR, TOTALMENTE INSTALADA Y PROBADA, INCLUSO SOLAPES Y ANCLAJES MECÁNICOS A OBRAS DE FABRICA. MEDIDA LA SUPERFICIE EFECTIVAMENTE COLOCADA DESCONTANDO SOLAPES, RECORTES, ETC. Balsa Elevada Fondo Talud interior En anclaje coronación En anclaje pie talud | 1 | 5.115,000 | | | 5.115,000 | 4.274,470 | 795,300 | 417,000 | 10.601,77 |
| SUBCAPÍTULO 07.02 IMPERMEABILIZACIÓN | | | | | | | | ANCLAJET3 | m Bordillo de Hormigón Tipo T-3 en Anclaje de Fondo BORDILLO DE 14X17X28CM, TIPO T-3, DE PIEZAS PREFABRICADAS DE HORMIGÓN RECTAS Y CURVAS, COLOCADO EN FONDO DE Balsa PARA ANCLAJE, EN NÚMERO POR METRO LINEAL SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO. INCLUIDO TRANSPORTE Y PUESTA EN OBRA EN EL FONDO DE Balsa Y TODAS LAS FAENAS PERTINENTES.TOTALMENTE COLOCADO. En anclaje pie de talud (3/m) | 3 | 278,000 | | | 834,000 | 834,00 | | | |
| R01EX010 | m³ Excavación a cielo abierto en Zanjas y Vaciadados EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO REALIZADA CON MEDIOS MECÁNICOS HASTA UNA PROFUNDIDAD MÁXIMA DE 6 M, INCLUIDO UN 10% DE EXCAVACIÓN EN ROCA, INCLUSO PERFILADO DE LATERALES Y FONDOS, ENTIBADO Y AGOTAMIENTO, APILADO Y TRASLADO EN OBRA DE PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN, APORTACIÓN DE RIEGOS CON CUBA PARA MINIMIZAR LA EMISIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO A LA ATMÓSFERA. INCLUSO LOS MOVIMIENTOS DE TIERRA NECESARIOS PARA LA CREACIÓN DE PISTA DE SERVICIO PARALELA A LA PROPIA ZANJA Y LOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE TODOS LOS ACCESOS NECESARIOS. INCLUSO TAMBIÉN LA REPARACIÓN DE CAMINOS Y VIALES EXISTENTES, SERVICIOS AFECTADOS (LÍNEAS ELÉCTRICAS, CONDUCCIONES, ETC.), BALATES Y MÁRGENES EXISTENTES ANTES DE LA EXCAVACIÓN. INCLUIDAS LAS OPERACIONES DE CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE ACOPIO TEMPORAL PARA SU REUTILIZACIÓN, ASÍ COMO LAS OPERACIONES DE CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE ORIGEN. INCLUIDO LA SEPARACIÓN Y ACOPIO DE LA TIERRA VEGETAL PARA SU POSTERIOR REUTILIZACIÓN EN EL CASO QUE NO EXISTA DESBROCE. INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, DISTANCIA MÁXIMA DE 2 KM. MEDIDO EL VOLUMEN SOBRE PERFIL NATURAL CON EL PERFIL FINAL Y CON EL PERFIL TEÓRICO DE PROYECTO. En anclaje coronación | 1 | 357,000 | 0,500 | 0,500 | 89,250 | 89,25 | | | | | | | | | | | |
| R01RE030 | m³ Relleno Seleccionado Compactado 95% PN RELLENO SELECCIONADO CON DIÁMETRO MÁXIMO DE 25 MM Y COMPACTADO DE TIERRAS, REALIZADO MECÁNICAMENTE, CON VERTIDO EN TONGADAS DE 25 CM DE ESPESOR MÁXIMO ANTES DE COMPACTAR, INCLUSO REGADO, TENDIDO Y COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR NORMAL. INCLUIDA LA TRAÍDA DEL MATERIAL DENTRO DE LA OBRA, SI EL DE LA EXCAVACIÓN NO ES ADECUADO E INCLUSO SU CRIBADO AL TAMAÑO INDICADO Y EL TRANSPORTE A VERTEDERO DEL MATERIAL RECHAZADO.MEDIDO EL VOLUMEN DE TIERRAS UNA VEZ COMPACTADAS SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO Y TENIENDO EN CUENTA EL PERFIL TEÓRICO DE PROYECTO. En anclaje coronación | 1 | 357,000 | 0,500 | 0,500 | 89,250 | 89,25 | | | | | | | | | | | |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | | |
|---|----------------|--|----------|---------|--------|-----------|----------|--|---|-------------------------------------|---|---------|--------|-----------|----------|--|--|
| SUBCAPÍTULO 07.03 TOMA DE FONDO | | | | | | | | MTHM20IA | m ³ | HORMIGÓN HM-20/B/20/I | | | | | | | |
| APARTADO 07.03.01 MVTO. TIERRAS Y OBRA CIVIL | | | | | | | | HORMIGÓN HM-20/B/20/I, DE CONSISTENCIA BLANDA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, | | | | | | | | | |
| MVTEX01 | M3 | EXCAVACIÓN EN ZANJA EN TODO TIPO TERRENO | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | EXCAVACION A CIELO ABIERTO CON MEDIOS MECÁNICOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO INCLUSO ROCA, CON SEPARACION DE LOS 25 CM. SUPERIORES DE TIERRA VEGETAL INCLUYENDOSE SU CARGA, TRANSPORTE Y ACOPIO PARA POSTERIOR REPOSICIÓN DEL TERRENO AL ESTADO ORIGINAL. INCLUSO PERFILADO DE LATERALES Y FONDOS, ENTIBADO Y AGOTAMIENTO, APILADO Y TRASLADO EN OBRA DE PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN, APORTACIÓN DE RIEGOS CON CUBA PARA MINIMIZAR LA EMISIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO A LA ATMÓSFERA. INCLUSO LOS MOVIMIENTOS DE TIERRA NECESARIOS PARA LA CREACIÓN DE PISTA DE SERVICIO PARALELA A LA PROPIA ZANJA Y LOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE TODOS LOS ACCESOS NECESARIOS. INCLUSO TAMBIÉN LA REPARACIÓN DE CAMINOS Y VIALES EXISTENTES, SERVICIOS AFECTADOS (LÍNEAS ELÉCTRICAS, CONDUCCIONES, INSTALACIONES DE RIEGO, ETC), INCLUSO LA PÉRDIDA DE RENDIMIENTO POR LA PRESENCIA DE SERVICIOS, BALATES Y MÁRGENES EXISTENTES ANTES DE LA EXCAVACIÓN. CARGA Y TRANSPORTE A TERRAPLEN O VERTEDERO A DISTANCIA INFERIOR A 5 KM. MEDIDO EL VOLUMEN SOBRE PERFIL NATURAL, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Toma de fondo | 1 | 32,000 | 4,430 | | 141,760 | | Viga de fondo | 1 | 32,000 | 1,300 | 0,100 | | 4,160 | | |
| | | Arqueta salida | 1 | 6,500 | 6,200 | 3,000 | 120,900 | | Obra salida drenajes | 1 | 2,300 | | 0,100 | | 0,230 | | |
| | | | | | | | | | Arqueta salida | 1 | 4,400 | 4,800 | 0,100 | | 2,112 | | |
| | | | | | | | 262,66 | | | | | | | | 6,50 | | |
| | | | | | | | | MTHA35IIAQ | M3 | HORMIGÓN HA-35/20/B/IIa + Qc | | | | | | | |
| | | | | | | | | HORMIGÓN HA-35/20/IIA + QC CON CEMENTO SULFORRESISTENTE, DE CONSISTENCIA BLANDA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Viga de fondo | 1 | 32,000 | 1,300 | | | 41,600 | | |
| | | | | | | | | | | -1 | 32,000 | 0,385 | | | -12,320 | | |
| | | | | | | | | | | -3 | 32,000 | 0,031 | | | -2,976 | | |
| | | | | | | | | | Obra salida drenajes | 1 | 1,870 | 0,350 | 1,120 | | 0,733 | | |
| | | | | | | | | | | -1 | 0,350 | 0,280 | | | -0,098 | | |
| | | | | | | | | | | 1 | 2,300 | | 0,270 | | 0,621 | | |
| | | | | | | | | | | 2 | 0,850 | 0,250 | 0,800 | | 0,170 | | |
| | | | | | | | | | Arqueta salida | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Muros cortos | 2 | 2,620 | | | | 5,240 | | |
| | | | | | | | | | Muros largos | 2 | 3,310 | | | | 6,620 | | |
| | | | | | | | | | Solera | 1 | 6,300 | | | | 6,300 | | |
| | | | | | | | | | Drenajes | 1 | 2,500 | 0,200 | 1,500 | | 0,750 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 46,64 | | |
| MVTRE02 | M3 | RELLENO COMPACTADO EN ZANJA MAT.GRU. <25 MM. | | | | | | | R07EM001 | kg | Acero B-500-S | | | | | | |
| | | RELLENO SELECCIONADO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE EXCAVACION CON ELEMENTOS GRUESOS < 25 MM ANTES DE COMPACTAR, INCLUSO REGADO, TENDIDO Y COMPACTADO AL 95 % PROCTOR NORMAL. INCLUIDA LA TRAÍDA DEL MATERIAL DENTRO DE LA OBRA, SI EL DE LA EXCAVACIÓN NO ES ADECUADO E INCLUSO SU CRIBADO AL TAMAÑO INDICADO Y EL TRANSPORTE A VERTEDERO DEL MATERIAL RECHAZADO. MEDIDO EL VOLUMEN DE TIERRAS UNA VEZ CMPACTADAS SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | | ACERO DE DUREZA NATURAL, EN BARRAS CORRUGADAS, TIPO B-500 S PARA ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN, MUROS Y ESPERAS DE ESTRUCTURA, INCLUSO CORTE, DOBLADO, COLOCACIÓN CON ATADO CON ALAMBRE, INCLUSO SEPARADORES, ESTRIBOS, ETC, COLOCADO Y MONTADO EN OBRA Y AYUDAS PARA SU HORMIGONADO POSTERIOR, SOLAPES, ETC, SEGÚN EHE. MEDIDO EL PESO NOMINAL TEÓRICO DE PROYECTO. | | | | | | | | |
| | | Toma de fondo | 1 | 32,000 | 4,430 | | 141,760 | | Viga fondo | 213,33 | 5,200 | 12,000 | | | 984,866 | | |
| | | (viga HA) | -1 | 32,000 | 1,700 | | -54,400 | | | 34,66 | 32,000 | 12,000 | | | 984,692 | | |
| | | Arqueta salida | 1 | 6,500 | 6,200 | 3,000 | 120,900 | | drenajes | 213,33 | 3,500 | 12,000 | | | 662,891 | | |
| | | (arqueta) | -1 | 4,400 | 4,800 | 3,000 | -63,360 | | | 23,33 | 32,000 | 12,000 | | | 662,806 | | |
| | | | | | | | 144,90 | | Obra salida drenajes | 10 | 2,550 | 12,000 | | | 22,639 | | |
| | | | | | | | | | | 40 | 0,640 | 12,000 | | | 22,728 | | |
| | | | | | | | | | imposta | 4 | 2,100 | 12,000 | | | 7,458 | | |
| | | | | | | | | | | 13 | 1,100 | 12,000 | | | 12,696 | | |
| | | | | | | | | | | 8 | 1,300 | 12,000 | | | 9,233 | | |
| | | | | | | | | | | 16 | 1,600 | 12,000 | | | 22,728 | | |
| | | | | | | | | | Arqueta salida | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Muros cortos | 2 | 240,200 | | | | 480,400 | | |
| | | | | | | | | | Muros largos | 2 | 262,020 | | | | 524,040 | | |
| | | | | | | | | | Solera | 1 | 501,200 | | | | 501,200 | | |
| | | | | | | | | | Extra (solapes,...) | 0,01 | 4.989,370 | | | | 49,894 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 4.948,27 | | |
| R07EN020 | m ² | ENCOFRADO/DESENCOFRADO METÁLICO PARA HORMIGÓN VISTO | | | | | | | EXC03 | m ³ | CONSTRUCCIÓN ESCOLLERA, ROCA 30-60CM | | | | | | |
| | | ENCOFRADO CON PANELES METÁLICOS A UNA CARA PARA DEJAR A BUENA VISTA, INCLUSO ENTIBACIONES, APUNTALADO Y SEPARADORES, PARA UN PERFECTO APLOMADO, INCLUSO LIMPIEZA Y HUMEDECIDO, APLICACIÓN DESENCOFRANTE, PARTE PROPORCIONAL DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN, POSTERIOR DESENCOFRADO Y REPASO DE PARAMENTOS | | | | | | | APORTE Y COLOCACIÓN DE PIEDRA O CANTOS RODADOS SELECCIONADOS DE PRETAMOS DE 30 A 60 CM, A UNA DISTANCIA <25 KM. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA. | | | | | | | | |
| | | Viga de fondo | 2 | 32,000 | 1,300 | | 83,200 | | Obra salida drenajes | 1 | 5,00 | 3,00 | 0,40 | | 6,00 | | |
| | | Drenajes | 2 | 32,000 | 0,500 | | 32,000 | | (prot. barranco) | | | | | | | | |
| | | Arqueta salida | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Muros ext. cortos | 1 | 20,240 | | | 20,240 | | | | | | | | | | |
| | | Muros ext. largos | 1 | 22,080 | | | 22,080 | | | | | | | | | | |
| | | Muros int. cortos | 1 | 17,480 | | | 17,480 | | | | | | | | | | |
| | | Muros int. largos | 1 | 19,480 | | | 19,480 | | | | | | | | | | |
| | | Obra salida drenajes | 1 | 1,300 | 1,112 | | 1,446 | | | | | | | | | | |
| | | | 1 | 1,880 | 1,360 | | 2,557 | | | | | | | | | | |
| | | | 2 | 0,350 | 1,360 | | 0,952 | | | | | | | | | | |
| | | | 2 | 0,850 | 0,800 | | 0,680 | | | | | | | | | | |
| | | | 2 | 0,850 | 1,050 | | 0,893 | | | | | | | | | | |
| | | | 1 | 2,800 | 0,250 | | 0,700 | | | | | | | | 6,00 | | |
| | | | | | | | 201,71 | | | | | | | | | | |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|----------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|
| R07EM050 | kg ACERO EN CALDERERÍA ACERO EN CALDERERÍA, AL CARBONO DE TIPO S-275-JR, CON ESPESORES DE CHAPA SEGÚN EL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA (EN PN 16 ATM; 4 MM HASTA DN 300, 6,4 MM DE DN 350 A DN 600 Y 8 MM DESDE DN 700- EN PN 25 ATM; 6,4 MM HASTA DN 300, 8 MM DE DN 350 A DN 600, 10 MM DE DN 700 A 1.000 Y 12 MM DE DN 1.100 A DN 1.500), CON SOLDADURAS REALIZADAS BAJO PROCEDIMIENTO HOMOLOGADO (SEGÚN CÓDIGO ASME-SECCIÓN IX), TRATAMIENTO DE ACABADO MEDIANTE GRANALLADO DE SUPERFICIE HASTA RUGOSIDAD SA 2,5 (SEGÚN NORMA SIS-05-900) Y POSTERIOR RECUBRIMIENTO DE PINTURA DE POLVO EPOXY, INTERIOR DE 300 MICRAS Y EXTERIOR DE 200 MICRAS. INCLUSO CORTE Y ELABORACIÓN EN TALLER, MONTAJE PARA UNIÓN MEDIANTE SOLDADURA. MEDIDO SEGÚN PESO NOMINAL. Caldereria seccionam. By-pass (DN200) | 1 | 2,500 | 19,730 | | 49,325 | | R07BE02 | ud Pate de polipropileno de 30 * 25 colocado PATE DE POLIPROPILENO DE 30 * 25 COLOCADO En arqueta | 2 | 5,00 | | | 10,00 | 10,00 |
| MAPCCII | u ANODOS PROTECCIÓN CATÓDICA SISTEMA DE PROTECCIÓN CATÓDICA FORMADA POR ÁNODO DE MAGNESIO DE 4,1 KG PRE-EMPAQUETADO COLOCADO Y PROBADO INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE LOS SIGUIENTES ELEMENTOS: - TEJA DE ACERO CURVADA CON 10 M. DE CABLE CU RV 0,6/1KV 1*6 MM2. - ENCAPSULACIÓN PARA LA SOLDADURA CABLE-TUBERÍA DE CINTA ELASTOMÉRICA. - CAJA DE TOMA DE POTENCIAL DE 200*200 MM EN ALEACIÓN DE ALUMINIO IP-65, PLACA DE MONTAJE CON CUATRO BORNAS Y TUBO SOPORTE DE ACERO GALVANIZADO DE 2" Y 2 M. DE LONGITUD. - CABLE DE CU RV 0,6/1KV 1*6 MM2. - ELECTRODO REFERENCIA PERMANENTE CU/CUSO4. Seccionamientos (2 por seccionamiento) | 2 | 1,000 | | | 2,000 | 49,33 | R02TB070 | m TUBERÍA DE ACERO HELICOIDAL ø711 mm e=7,9 mm TUBERÍA DE ACERO AL CARBONO SOLDADA HELICOIDALMENTE, DE 711 MM DE DIÁMETRO Y 7,9 MM DE ESPESOR PN MÁX 20 ATM EN ACERO S235JR SEGÚN NORMA DE FABRICACIÓN UNE EN 10025:1994, CON DOBLE CORDÓN DE SOLDADURA INTERIOR Y EXTERIOR, POR EL PROCEDIMIENTO DE ARCO SUMERGIDO TIPO UNIÓN-MELT. PROTECCIÓN INTERIOR MEDIANTE APLICACIÓN DE PINTURA EPOXI AGUA POTABLE DE 300 MICRAS Y EXTERIOR MEDIANTE APLICACIÓN DE PE EXTRUIDO EN CALIENTE Y PROCEDIMIENTO TRES CAPAS, PREVIO GRANALLADO DE LA SUPERFICIE EN AMBAS CARAS HASTA EL GRADO SA-2 1/2 DE LA NORMA SIS-055900/67. MEDIDA LA LONGITUD EN PERFIL COLOCADA Y PROBADA. Toma fondo | 1 | 32,000 | | | 32,000 | 32,000 |
| R07BE01 | m2 Tapa chapa lagrimada 5 mm c/estructura TAPA DE CHAPA LAGRIMADA DE 5 MM DE ESPESOR PINTADA CON PINTURA EPOXY POLIÉSTER DE 250 MICRAS DE ESPESOR, EJECUTADA CON PENDIENTE PARA FACILITAR AGUA DE LLUVIA. COLOCADA SOBRE ESTRUCTURA DE PERFILES LAMINADOS L 50.50.5 FORMANDO CUADROS DE 1 M. * 1 M. DE LADO COMO MÁXIMO PARA UNA RESISTENCIA DE 200 KG/M2 ANCLADA EN EL HORMIGÓN CON OREJETAS DE 60 MM * 60 MM PROVISTAS DE UN TALADRO DE 14 MM. CON PUERTA DE HOMBRE DE 0,8 M. * 0,8 M. CON BISAGRA, ASA, CANDADO Y CHAPA PERFORADA PERIMETRAL PARA VENTILACIÓN DEL INTERIOR. CONJUNTO ACABADO CON PINTURA EPOXY POLIÉSTER DE 250 MICRAS DE ESPESOR. MEDIDA LA SUPERFICIE REALMENTE COLOCADA. En arqueta | 1 | 4,80 | 4,40 | | 21,12 | 2,00 | JTOMA700 | u JAULA DE DESBASTE PARA TOMA DE FONDO DN700 JAULA DE DESBASTE PARA TOMA DE FONDO EN DIÁMETRO 700 MM. EN ACERO INOXIDABLE AISI-316, CON LUZ DE PASO DE 20 MM ENTRE BARRAS VERTICALES Y ALTURA MÍNIMA DE 1,2 M. INCLUYE PLETINAS, TORNILLERÍA Y PP. DE PEQUEÑO MATERIAL PARA ANCLAJE A HORMIGÓN Y CON LÁMINA PLÁSTICA. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE MONTADA Y PROBADA. En toma de fondo | 1 | | | | 1,000 | 1,000 |
| A0000064 | kg Acero AEH-42B en perfiles laminados, preparado y colocado ACERO AEH-42B EN PERFILES LAMINADOS O PLANCHAS PARA ESTRUCTURAS Y REFUERZOS, INCLUSO TRATAMIENTO ANTICORROSIVO MEDIANTE CHORREADO ABRASIVO, CON UNA CAPA DE IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE Y DOS DE ESMALTE SINTÉTICO, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE RADIOGRAFÍAS DE LAS SOLDADURAS, COLOCADO EN OBRA. Refuerzos estructura tapa | 1 | 80,000 | | | 80,000 | 80,000 | R05VMV70 | ud VÁLVULA MARIPOSA MOTORIZADA DN-700 PN-16 VÁLVULA DE MARIPOSA DN 700 MOTORIZADA DE CIERRE ELÁSTICO, PN 16 KG/CM2, DE EJE CENTRADO DE ACERO INOXIDABLE AISI TOTALMENTE ENCAPSULADO, JUNTA DE ESTANQUEIDAD CONTINUA, CON BRIDAS SEGÚN DIN-2501, CUERPO DE FUNDICIÓN DÚCTIL GGG-40; DISCO DE LA VÁLVULA DE ACERO INOXIDABLE AISI 316 Y ESTANQUEIDAD DE EJES CON JUNTAS TÓRICAS DE EPDM; ACCIONAMIENTO ELÉCTRICO TIPO SA+GS CON INDICADOR ABIERTO/CERRADO, INCLUIDO TORNILLERÍA Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL MONTAJE. TOTALMENTE MONTADA Y PROBADA. En arqueta | 1 | | | | 1,00 | 1,00 |
| ZZ052 | ud Anillado metálico pletina acero ANILLADO METÁLICO PARA ESCALERAS DE MANO O PATES REALIZADO MEDIANTE PLETINA DE ACERO CON ANILLO CADA 70 CM DE ALTURA. UNIDAD TOTALMENTE ACABADA. Arqueta | 2 | | | | 2,00 | 2,00 | R05TM1107 | ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-700 CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 700 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. En arqueta | 1 | | | | 1,00 | 1,00 |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|----------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|---|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|
| R03VE006 | <p>ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø150 PN-16</p> <p>VENTOSA METÁLICA TRIFUNCIONAL EMBRIDADA DE FUNDICIÓN GGG-40 O GGG-50 DE 150 MM DE DN Y 16 ATM DE PN, SEGÚN NORMA AWWA C 512. INCLUIDO VÁLVULA DE COMPUERTA DN 150 MM Y PN-16 ATM CON CIERRE CON ASIENTO ELÁSTICO Y EMBRIDADA PARA UNIÓN A TUBERÍA DE ACERO DEL MISMO DIÁMETRO S-235 JRG2, CON TRATAMIENTO ANTICORROSIÓN EPOXY-POLIESTER ALIMENTARIO 300 MICRAS INTERIOR Y 200 MICRAS EXTERIOR. INCLUIDO TAMBIÉN JUNTAS Y ACCESORIOS PARA SU COLOCACIÓN. CONJUNTO COMPLETAMENTE INSTALADO CON PARTE PROPORCIONAL DE BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA Y PIEZAS DE CALDERERÍA ESPECIALES EN ACERO S-235 JRG2 CON EL MISMO TRATAMIENTO INDICADO Y ACCESORIOS PARA UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA.</p> <p>Tras seccionamiento 1 1,00</p> | | | | | | 1,00 | <p>SUBCAPÍTULO 07.04 ALIVIADERO</p> <p>APARTADO 07.05.01 MOVIMIENTO TIERRAS</p> | | | | | | | |
| R05VC120 | <p>ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø200 mm PN-16</p> <p>VÁLVULA DE COMPUERTA CON CIERRE ELÁSTICO DE 200 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL PROVISTA DE VOLANTE Y BRIDAS CON CUERPO Y TAPA DE FUNDICIÓN NODULAR, COMPUERTA DE FUNDICIÓN NODULAR REVESTIDA DE NEOPRENO Y HUSILLO DE ACERO INOXIDABLE. INCLUIDO EL EJE DE EXTENSIÓN DE TIPO TELESCÓPICO Y PROLONGADOR DE ACERO TODO EN GALVANIZADO HASTA UNA ALTURA DE 3 METROS, CON TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA LA COMPLETA MANIOBRA DE LA VÁLVULA ENTERRADA, CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA.</p> <p>En by-pass v.secc. DN700 1 1,00</p> | | | | | | 1,00 | MVTEX01 | <p>M3 EXCAVACIÓN EN ZANJA EN TODO TIPO TERRENO</p> <p>EXCAVACION A CIELO ABIERTO CON MEDIOS MECÁNICOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO INCLUSO ROCA, CON SEPARACION DE LOS 25 CM. SUPERIORES DE TIERRA VEGETAL INCLUYENDOSE SU CARGA, TRANSPORTE Y ACOPIO PARA POSTERIOR REPOSICIÓN DEL TERRENO AL ESTADO ORIGINAL. INCLUSO PERFILADO DE LATERALES Y FONDOS, ENTIBADO Y AGOTAMIENTO, APILADO Y TRASLADO EN OBRA DE PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN, APORTACIÓN DE RIEGOS CON CUBA PARA MINIMIZAR LA EMISIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO A LA ATMÓSFERA. INCLUSO LOS MOVIMIENTOS DE TIERRA NECESARIOS PARA LA CREACIÓN DE PISTA DE SERVICIO PARALELA A LA PROPIA ZANJA Y LOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE TODOS LOS ACCESOS NECESARIOS. INCLUSO TAMBIÉN LA REPARACIÓN DE CAMINOS Y VIALES EXISTENTES, SERVICIOS AFECTADOS (LÍNEAS ELÉCTRICAS, CONDUCCIONES, INSTALACIONES DE RIEGO, ETC), INCLUSO LA PÉRDIDA DE RENDIMIENTO POR LA PRESENCIA DE SERVICIOS, BALATES Y MÁRGENES EXISTENTES ANTES DE LA EXCAVACIÓN. CARGA Y TRANSPORTE A TERRAPLEN O VERTEDERO A DISTANCIA INFERIOR A 5 KM. MEDIDO EL VOLUMEN SOBRE PERFIL NATURAL, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN.</p> <p>Arqueta aliviadero 1 3,900 1,400 1,500 8,190</p> <p>Viga dique 1 14,000 1,220 1,220 20,838</p> <p>Tubería alivio DN 400 2,4 23,000 55,200</p> | | | | | | 84,23 |
| ZZ023 | <p>ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-200</p> <p>CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 200 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA.</p> <p>En by-pass v.secc. DN700 1 1,00</p> | | | | | | 1,00 | MVTRE01 | <p>M3 CAMA SELECCIONADA EN ZANJA MAT. GRANULAR 6/12MM.</p> <p>CAMA DE MATERIAL GRANULAR DE 6 A 12 MM, PARA ASIENTO DE TUBERÍAS PROCEDENTE DE PRÉSTAMOS, CON ÁRIDO NATURAL RODADO, CON REPARTO MECÁNICO Y EXTENDIDO MANUAL, INCLUIDO EL RASANTEO PARA EL APOYO CORRECTO DE LA TUBERÍA Y TAPADO. MEDIDO EL VOLUMEN DE MATERIAL UNA VEZ COMPACTADO SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN.</p> <p>Cama (m3/ml) DN 400 0,082 23,000 1,886</p> | | | | | 1,89 | |
| | | | | | | | 1,00 | MVTRE02 | <p>M3 RELLENO COMPACTADO EN ZANJA MAT.GRU. <25 MM.</p> <p>RELLENO SELECCIONADO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE EXCAVACION CON ELEMENTOS GRUESOS < 25 MM ANTES DE COMPACTAR, INCLUSO REGADO, TENDIDO Y COMPACTADO AL 95 % PROCTOR NORMAL. INCLUIDA LA TRAÍDA DEL MATERIAL DENTRO DE LA OBRA, SI EL DE LA EXCAVACIÓN NO ES ADECUADO E INCLUSO SU CRIBADO AL TAMAÑO INDICADO Y EL TRANSPORTE A VERTEDERO DEL MATERIAL RECHAZADO. MEDIDO EL VOLUMEN DE TIERRAS UNA VEZ CMPACTADAS SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN.</p> <p>Tubería alivio DN 400 0,56 23,000 12,880</p> | | | | | 12,88 | |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|----------|---|-------|----------|---------|--------|-----------|----------|-------------------------------------|--|--|--|--|--|---|----------|
| MVTRE03 | M3 RELLENO EN ZANJA MAT. PROCEDENTE DE EXCAVACION RELLENO DE ZANJA CON TERRENO PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, REALIZADO MECÁNICAMENTE, SIN APORTACIÓN DE TIERRAS DE PRÉSTAMOS, AUNQUE INCLUYENDO EL TRANSPORTE DENTRO DE LA PROPIA OBRA, COMPACTADO A UN 85% DEL PRÓCTOR NORMAL. INCLUYENDO SEPARACIÓN DE LA TIERRA VEGETAL Y DEPOSITADA EN SU PARTE SUPERIOR LA TIERRA VEGETAL SEPARADA, INCLUSO EXTENDIDO DE TIERRAS SOBRLANTES. MEDIDO EL VOLUMEN DE TIERRAS UNA VEZ COMPACTADAS SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. Relleno ordinario (m3/ml) DN 400 | 1,632 | 23,000 | | | 37,536 | 37,54 | APARTADO 07.05.02 OBRA CIVIL | | | | | | | |
| | | | | | | | | MTHM20IA | m ³ HORMIGÓN HM-20/B/20/I HORMIGÓN HM-20/B/20/I, DE CONSISTENCIA BLANDA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, Arqueta aliviadero Viga dique Arqueta alivio | 1 1 1 | 3,900 14,000 3,000 | 1,400 1,000 3,000 | 0,100 0,100 0,100 | 0,546 1,400 0,900 | 2,85 |
| R01EX010 | m³ Excavación a cielo abierto en Zanjas y Vaciados EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO REALIZADA CON MEDIOS MECÁNICOS HASTA UNA PROFUNDIDAD MÁXIMA DE 6 M, INCLUIDO UN 10% DE EXCAVACIÓN EN ROCA, INCLUSO PERFILADO DE LATERALES Y FONDOS, ENTIBADO Y AGOTAMIENTO, APILADO Y TRASLADO EN OBRA DE PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN, APORTACIÓN DE RIEGOS CON CUBA PARA MINIMIZAR LA EMISIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO A LA ATMÓSFERA. INCLUSO LOS MOVIMIENTOS DE TIERRA NECESARIOS PARA LA CREACIÓN DE PISTA DE SERVICIO PARALELA A LA PROPIA ZANJA Y LOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE TODOS LOS ACCESOS NECESARIOS. INCLUSO TAMBIÉN LA REPARACIÓN DE CAMINOS Y VIALES EXISTENTES, SERVICIOS AFECTADOS (LÍNEAS ELÉCTRICAS, CONDUCCIONES, ETC.), BALATES Y MÁRGENES EXISTENTES ANTES DE LA EXCAVACIÓN. INCLUIDAS LAS OPERACIONES DE CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE ACOPIO TEMPORAL PARA SU REUTILIZACIÓN, ASÍ COMO LAS OPERACIONES DE CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE ORIGEN. INCLUIDO LA SEPARACIÓN Y ACOPIO DE LA TIERRA VEGETAL PARA SU POSTERIOR REUTILIZACIÓN EN EL CASO QUE NO EXISTA DESBROCE. INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, DISTANCIA MÁXIMA DE 2 KM. MEDIDO EL VOLUMEN SOBRE PERFIL NATURAL CON EL PERFIL FINAL Y CON EL PERFIL TEÓRICO DE PROYECTO. Evacuacion desde aqueta | 1 | 37,000 | 1,790 | | 66,230 | 66,23 | MTHA35IIA | m ³ HORMIGÓN HA-35/B/20/IIa HORMIGÓN HA-35/B/20/IIa, CON ÁRIDO DE 20 MM DE TAMAÑO MÁXIMO, CONSISTENCIA BLANDA, FABRICADO CON CEMENTO I-32,5, ELABORADO EN PLANTA. INCLUIDA PUESTA EN OBRA, VIBRADO Y CURADO. Arqueta aliviadero fondo muros Viga dique (tubería) Obra salida alivio | 1 1 1 2 1 -1 1 -1 1 2 | 3,900 3,900 3,900 1,000 14,000 14,000 1,870 0,350 2,300 0,850 | 1,400 0,200 0,200 0,200 1,000 0,126 0,350 0,280 0,270 0,250 | 0,200 1,200 1,000 1,100 1,000 -1,764 1,120 -0,098 0,621 0,800 | 1,092 0,936 0,780 0,440 14,000 -1,764 0,733 -0,098 0,621 0,170 | 16,91 |
| R01RE030 | m³ Relleno Seleccionado Compactado 95% PN RELLENO SELECCIONADO CON DIÁMETRO MÁXIMO DE 25 MM Y COMPACTADO DE TIERRAS, REALIZADO MECÁNICAMENTE, CON VERTIDO EN TONGADAS DE 25 CM DE ESPESOR MÁXIMO ANTES DE COMPACTAR, INCLUSO REGADO, TENDIDO Y COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR NORMAL. INCLUIDA LA TRAÍDA DEL MATERIAL DENTRO DE LA OBRA, SI EL DE LA EXCAVACIÓN NO ES ADECUADO E INCLUSO SU CRIBADO AL TAMAÑO INDICADO Y EL TRANSPORTE A VERTEDERO DEL MATERIAL RECHAZADO.MEDIDO EL VOLUMEN DE TIERRAS UNA VEZ COMPACTADAS SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO Y TENIENDO EN CUENTA EL PERFIL TEÓRICO DE PROYECTO. Evacuacion desde aqueta | 1 | 37,000 | 1,790 | | 66,230 | 66,23 | R07EM001 | kg Acero B-500-S ACERO DE DUREZA NATURAL, EN BARRAS CORRUGADAS, TIPO B-500 S PARA ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN, MUROS Y ESPERAS DE ESTRUCTURA, INCLUSO CORTE, DOBLADO, COLOCACIÓN CON ATADO CON ALAMBRE, INCLUSO SEPARADORES, ESTRIBOS, ETC, COLOCADO Y MONTADO EN OBRA Y AYUDAS PARA SU HORMIGONADO POSTERIOR, SOLAPES, ETC, SEGÚN EHE. MEDIDO EL PESO NOMINAL TEÓRICO DE PROYECTO. Arq. aliviadero Fondo Muros Viga dique Obra salida alivio imposta Extra (solapes,...) | 19 52 52 16 52 25 41 37 95 29 10 40 4 13 8 16 0,01 | 3,900 1,400 1,200 3,900 1,850 3,900 1,400 1,525 4,280 14,000 2,550 0,640 2,100 1,100 1,300 1,600 1.282,560 | 12,000 12,000 12,000 12,000 12,000 12,000 12,000 12,000 12,000 12,000 12,000 12,000 12,000 12,000 12,000 12,000 | 65,787 64,633 55,400 55,400 85,408 86,562 50,961 50,095 360,985 360,452 22,639 22,728 7,458 12,696 9,233 22,728 12,826 | 1.345,99 | |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|----------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------------------------------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|
| R07EN020 | m² ENCOFRADO/DESENCOFRADO METÁLICO PARA HORMIGÓN VISTO ENCOFRADO CON PANELES METÁLICOS A UNA CARA PARA DEJAR A BUENA VISTA, INCLUSO ENTIBACIONES, APUNTALADO Y SEPARADORES, PARA UN PERFECTO APLOMADO, INCLUSO LIMPIEZA Y HUMEDECIDO, APLICACIÓN DESENCOFRANTE, PARTE PROPORCIONAL DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN, POSTERIOR DESENCOFRADO Y REPASO DE PARAMENTOS | | | | | | | APARTADO 07.05.03 TUBERÍAS | | | | | | | |
| | Arq. aliviadero | 1 | 3,900 | 1,200 | | 4,680 | | PVC400P10 | ML TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 400 MM, 10 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 400 MM, Y 10 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. | | | | | | |
| | | 1 | 3,900 | 1,000 | | 3,900 | | | Tubería hasta vertido | 1 | 11,000 | | | 11,000 | |
| | | 1 | 3,500 | 1,200 | | 4,200 | | | | | | | | | |
| | | 1 | 3,500 | 1,000 | | 3,500 | | | | | | | | | |
| | | 2 | 1,400 | 1,100 | | 3,080 | | | | | | | | | |
| | | 2 | 1,000 | 1,100 | | 2,200 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 21,56 | | | | | | | | |
| EXC03 | m³ CONSTRUCCIÓN ESCOLLERA, ROCA 30-60CM APORTE Y COLOCACIÓN DE PIEDRA O CANTOS RODADOS SELECCIONADOS DE PRESTAMOS DE 30 A 60 CM, A UNA DISTANCIA <25 KM. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA. | | | | | | | R02TB040 | m TUBERÍA DE ACERO HELICOIDAL ø406 mm e=6,4 mm TUBERÍA DE ACERO AL CARBONO SOLDADA HELICOIDALMENTE, DE 406 MM DE DIÁMETRO Y 6,4 MM DE ESPESOR PN MÁX 20 ATM EN ACERO S235 JR G2 SEGÚN NORMA DE FABRICACIÓN UNE EN 10025:1994, CON DOBLE CORDÓN DE SOLDADURA INTERIOR Y EXTERIOR, POR EL PROCEDIMIENTO DE ARCO SUMERGIDO TIPO UNIÓN-MELT. PROTECCIÓN INTERIOR MEDIANTE APLICACIÓN DE PINTURA EPOXI AGUA POTABLE DE 300 MICRAS Y EXTERIOR MEDIANTE APLICACIÓN DE PE EXTRUIDO EN CALIENTE Y PROCEDIMIENTO TRES CAPAS, PREVIO GRANALLADO DE LA SUPERFICIE EN AMBAS CARAS HASTA EL GRADO SA-2 1/2 DE LA NORMA SIS-055900/67. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES (CODOS, TÉS, DERIVACIONES, ETC.) Y P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA LONGITUD SOLDADA EN PERFIL, COLOCADA Y PROBADA. | | | | | | |
| | Obra salida alivio (prot. barranco) | 1 | 3,00 | 3,00 | 0,40 | 3,60 | | | Bajo dique | 1 | 12,000 | | | 12,000 | |
| | | | | | | | 3,60 | | | | | | | | |
| F00001 | m2 REJILLA DE ACERO GALVANIZADO REJILLA DE ACERO GALVANIZADO EN FRIO, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE HERRAJES, PINTURA Y FIJACIÓN. | | | | | | | | | | | | | | |
| | Obra salida alivio | 1 | 0,9000 | 0,9000 | | 0,8100 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 0,81 | | | | | | | | |
| R07PC040 | m Paso Camino Camisa Hormigón 400 PASO BAJO CAMINO CON TUBERÍA DE HORMIGÓN CON ENCHUFE DE CAMPANA Y JUNTA DE GOMA DE 400 MM. ZANJA DE ANCHURA EN LA BASE 1,0 METROS, PROFUNDIDAD VARIABLE, TALUDES 1/5 EN PAREDES, CAMA DE ARENA DE 15 CM DE ESPESOR, RELLENO CON MATERIAL GRANULAR Y FINALIZANDO CON 10 CENTIMETROS DE ZAHORRAS COMPACTADAS. INCLUSO ENTIBACIONES Y AGOTAMIENTOS. COMPLETAMENTE EJECUTADA. | | | | | | | SUBCAPÍTULO 07.05 DRENAJES | | | | | | | |
| | Paso salvacuneta | 1 | 4,000 | | | 4,000 | | MVTEX01 | M3 EXCAVACIÓN EN ZANJA EN TODO TIPO TERRENO EXCAVACION A CIELO ABIERTO CON MEDIOS MECÁNICOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO INCLUSO ROCA, CON SEPARACION DE LOS 25 CM. SUPERIORES DE TIERRA VEGETAL INCLUYENDOSE SU CARGA, TRANSPORTE Y ACOPIO PARA POSTERIOR REPOSICIÓN DEL TERRENO AL ESTADO ORIGINAL. INCLUSO PERFILADO DE LATERALES Y FONDOS, ENTIBADO Y AGOTAMIENTO, APILADO Y TRASLADO EN OBRA DE PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN, APORTACIÓN DE RIEGOS CON CUBA PARA MINIMIZAR LA EMISIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO A LA ATMÓSFERA. INCLUSO LOS MOVIMIENTOS DE TIERRA NECESARIOS PARA LA CREACIÓN DE PISTA DE SERVICIO PARALELA A LA PROPIA ZANJA Y LOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE TODOS LOS ACCESOS NECESARIOS. INCLUSO TAMBIÉN LA REPARACIÓN DE CAMINOS Y VIALES EXISTENTES, SERVICIOS AFECTADOS (LÍNEAS ELÉCTRICAS, CONDUCCIONES, INSTALACIONES DE RIEGO, ETC), INCLUSO LA PÉRDIDA DE RENDIMIENTO POR LA PRESENCIA DE SERVICIOS, BALATES Y MÁRGENES EXISTENTES ANTES DE LA EXCAVACIÓN. CARGA Y TRANSPORTE A TERRAPLEN O VERTEDERO A DISTANCIA INFERIOR A 5 KM. MEDIDO EL VOLUMEN SOBRE PERFIL NATURAL, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | |
| | | | | | | | 4,00 | | Perimetral Norte | 1 | 143,000 | 0,500 | 0,800 | 57,200 | |
| | | | | | | | | | Perimetral Sur | 1 | 133,000 | 0,500 | 0,800 | 53,200 | |
| | | | | | | | | | Central | 1 | 56,000 | 0,500 | 0,800 | 22,400 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 132,80 |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|------------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|
| PVC140-RAN | M Drenaje Tubería Ranurada PVC DN 140mm, Relleno Mat. Filtrante CONJUNTO ZANJA DRENAJE, MEDIANTE TUBO DRENANTE PERFORADO DE PVC DN 140 MM DE DOBLE PARED, COLOCADO EN ZANJA DE SECCIÓN 0,50 M. DE ANCHURA Y PROFUNDIDAD MEDIA INFERIOR A 1,0 M., ENVUELTA ÉSTA EN FILTRO DREN A BASE DE GETEXTIL DE 150 GR/M2 Y RELLENA LA ZANJA CON MATERIAL GRANULAR 6/12 MM HASTA 20 CM POR ENCIMA DEL DREN ENVUELTO EN GEOTEXTIL. INCLUIDA PP DE PEQUEÑO MATERIAL Y ELEMENTOS DE CONEXIÓN A COLECTORES. MEDIDA LA LONGITUD TOTAL FINALMENTE INSTALADA Y PROBADA. | | | | | | |
| | Perimetral Norte | 1 | 143,000 | | | 143,000 | |
| | Perimetral Sur | 1 | 133,000 | | | 133,000 | |
| | En viga de Fondo | 2 | 64,000 | 1,400 | | 179,200 | |
| | | | | | | | 332,00 |
| PVC140P10 | ML TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 140 MM,10 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO , DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 140 MM, Y 10 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. | | | | | | |
| | Perimetral Norte | 1 | 30,000 | | | 30,000 | |
| | Perimetral Sur | 1 | 30,000 | | | 30,000 | |
| | Central | 1 | 30,000 | | | 30,000 | |
| | | | | | | | 90,00 |
| PVC200P10 | m TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 200 MM,10 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE DN. EXTERIOR 200 MM, Y 10 BAR DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMÉRICA DE ESTANQUIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO PARA CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.), BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. | | | | | | |
| | Hasta vertido | 1 | 37,000 | | | 37,000 | |
| | | | | | | | 37,00 |

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|---|---|-----|-------------|---------|--------|-------------|------------|
| SUBCAPÍTULO 07.06 CORONACIÓN Y CERRAMIENTO | | | | | | | |
| VA001 | ML CERCADO METALICO CERCADO CON ENREJADO METALICO GALVANIZADO DE MALLA DE SIMPLE TORSION. TRAMA 50/14 Y 3 HILOS DE ALAMBRE DE ESPINO Y POSTES DE TUBO DE ACERO GALVANIZADO POR INMERSION DE 50 MM. DE DIAMETRO Y 2,00 M.DE ALTURA, PROVISTO DE BAYONETA CON TORNAPUNTAS DE ACERO GALVANIZADO DE 32 MM. DE DIAMETRO, TOTALMENTE MONTADA, VREPLANTEO Y RECIBIDO CON HORMIGON HM-20, ELABORADO EN OBRA, TENSORES, GRUPILLAS, ACCESORIOS Y PARTE PROPORCIONAL DE PUERTA DE ACCESO DE DOBLE HOJA Y PIEZAS ESPECIALES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA. | | | | | | |
| | Balsa | 1 | 428,000 | | | 428,000 | |
| | | | | | | | 428,00 |
| D8510010 | m3 SUBBASE ZAHORRA NATURAL. SUBBASE A BASE DE EXTENDIDO Y COMPACTADO DE ZAHORRA NATURAL COMPACTADA AL 98% DEL P.M. EN CAPA DE 10 CM DE ESPESOR EN BASES DE OBRAS SINGULARES Y SOBRE CORONACION DE BALSAS | | | | | | |
| | Coronación | 1 | 369,000 | 4,000 | 0,200 | 295,200 | |
| | | | | | | | 295,20 |
| SUBCAPÍTULO 07.07 OTROS | | | | | | | |
| VA005 | ud ELEMENTO SEGURIDAD BALSA ELEMENTO DE SEGURIDAD EN LA BALSA, FORMADO POR CABLE DE NYLON DE 12 MM. DE DIAMETRO CON FLOTADOR Y SUJETO A POSTE ANCLADO EN CORONACION DE BALSA, INCLUSO SUMINISTRO, COLOCACION Y SUJECIONES. | | | | | | |
| | | 3 | | | | 3,000 | |
| | | | | | | | 3,00 |
| CAPÍTULO 08 RED DE RIEGO PISO 1 | | | | | | | |
| SUBCAPÍTULO 08.01 MOVIMIENTO TIERRAS | | | | | | | |
| MVTEX01 | M3 EXCAVACIÓN EN ZANJA EN TODO TIPO TERRENO EXCAVACION A CIELO ABIERTO CON MEDIOS MECÁNICOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO INCLUSO ROCA, CON SEPARACION DE LOS 25 CM. SUPERIORES DE TIERRA VEGETAL INCLUYENDOSE SU CARGA, TRANSPORTE Y ACOPIO PARA POSTERIOR REPOSICIÓN DEL TERRENO AL ESTADO ORIGINAL. INCLUSO PERFILADO DE LATERALES Y FONDOS, ENTIBADO Y AGOTAMIENTO, APILADO Y TRASLADO EN OBRA DE PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN, APORTACIÓN DE RIEGOS CON CUBA PARA MINIMIZAR LA EMISIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO A LA ATMÓSFERA. INCLUSO LOS MOVIMIENTOS DE TIERRA NECESARIOS PARA LA CREACIÓN DE PISTA DE SERVICIO PARALELA A LA PROPIA ZANJA Y LOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE TODOS LOS ACCESOS NECESARIOS. INCLUSO TAMBIÉN LA REPARACIÓN DE CAMINOS Y VIALES EXISTENTES, SERVICIOS AFECTADOS (LÍNEAS ELÉCTRICAS, CONDUCCIONES, INSTALACIONES DE RIEGO, ETC), INCLUSO LA PÉRDIDA DE RENDIMIENTO POR LA PRESENCIA DE SERVICIOS, BALATES Y MÁRGENES EXISTENTES ANTES DE LA EXCAVACIÓN. CARGA Y TRANSPORTE A TERRAPLEN O VERTEDERO A DISTANCIA INFERIOR A 5 KM. MEDIDO EL VOLUMEN SOBRE PERFIL NATURAL, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | |
| | Terciarias | | | | | | |
| | 75-125 PEAD | 1 | 10.230,000 | 1,612 | | 16.490,760 | |
| | Según Med. Aux. | 1 | 214.136,460 | | | 214.136,460 | |
| | | | | | | | 230.627,22 |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|---------|--|--------|---------------------------|---------|--------|---------------------------|------------|-----------------------------------|--|--------------------------------------|---|---|--------|--|----------|
| MVTRE01 | M3 CAMA SELECCIONADA EN ZANJA MAT. GRANULAR 6/12MM. CAMA DE MATERIAL GRANULAR DE 6 A 12 MM, PARA ASIENTO DE TUBERÍAS PROCEDENTE DE PRÉSTAMOS, CON ÁRIDO NATURAL RODADO, CON REPARTO MECÁNICO Y EXTENDIDO MANUAL, INCLUIDO EL RASANTEO PARA EL APOYO CORRECTO DE LA TUBERÍA Y TAPADO. MEDIDO EL VOLUMEN DE MATERIAL UNA VEZ COMPACTADO SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. Terciarias En viga de Fondo Según Med. Aux. | 2 1 | 64,000 6.989,850 | 1,400 | | 179,200 6.989,850 | 7.624,11 | ZZ0802 | m3 RELLENO BOLOS M3. RELLENO DE FONDO DE ZANJA A BASE DE ÁRIDO TIPO BOLO, NO PROCEDENTE DE CANTERA, DE TAMAÑO MAYOR DE 100 MM, PARA ESTABILIZACIÓN Y SANEAMIENTO DE ZANJAS EN ZONA DE LODOS, COMPACTADO. INCLUSO ADQUISICIÓN, EXTRACCIÓN, CLASIFICACIÓN, CARGA, TRANSPORTE, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN. TOTALMENTE COLOCADO Y RASANTEADO, INCLUSO AGOTAMIENTO. Zonas talud 1H:1V (1m prof) 125 PVC En viga de Fondo 160 PVC 200 PVC 250 PVC 315 PVC 400 PVC 500 PVC 1400 PRFV | 1 2 1 1 1 1 1 1 | 522,00 64,000 1.953,00 1.432,00 2.595,00 2.780,00 469,00 50,00 856,00 | 0,60 1,400 0,60 0,60 0,60 0,60 0,80 0,90 2,00 | | 313,20 179,200 1.171,80 859,20 1.557,00 1.668,00 375,20 45,00 1.712,00 | 7.716,40 |
| MVTRE04 | M3 RELLENO EN ZANJA MAT. GRANULAR 6/12MM. RELLENO DE MATERIAL GRANULAR DE 6 A 12 MM, PROCEDENTE DE CANTERA O GRAVERA NO NATURAL, CON REPARTO MECÁNICO Y EXTENDIDO MANUAL, MATERIAL INTERRUPTO CADA 100 M POR 1 M DE RELLENO SELECCIONADO COMPACTADO AL 98% PN. MEDIDO EL VOLUMEN DE MATERIAL UNA VEZ COMPACTADO SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. Según Med. Aux. | 1 | 16.911,040 | | | 16.911,040 | 16.911,04 | SUBCAPÍTULO 08.02 TUBERÍAS | | | | | | | |
| MVTRE02 | M3 RELLENO COMPACTADO EN ZANJA MAT.GRU. <25 MM. RELLENO SELECCIONADO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE EXCAVACIÓN CON ELEMENTOS GRUESOS < 25 MM ANTES DE COMPACTAR, INCLUSO REGADO, TENDIDO Y COMPACTADO AL 95 % PROCTOR NORMAL. INCLUIDA LA TRAÍDA DEL MATERIAL DENTRO DE LA OBRA, SI EL DE LA EXCAVACIÓN NO ES ADECUADO E INCLUSO SU CRIBADO AL TAMAÑO INDICADO Y EL TRANSPORTE A VERTEDERO DEL MATERIAL RECHAZADO. MEDIDO EL VOLUMEN DE TIERRAS UNA VEZ COMPACTADAS SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. Terciarias 75-125 PEAD Según Med. Aux. | 1 1 | 10.230,000 27.534,180 | 0,287 | | 2.936,010 27.534,180 | 30.470,19 | R02TL14A | m TUBO POLIÉSTER ø1400 mm PN-6 SN-5000 TUBERÍA DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 1400 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PRESIÓN NOMINAL DE 6 KG/CM2 Y RIGIDEZ SN=5 KN/M2, INCLUSO P.P. PIEZAS ESPECIALES DE UNIÓN CON MANGUITO FLEXIBLE CON JUNTA DE GOMA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.), MACIZOS DE ANCLAJE, BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. Según Med. Aux. | 1 | 856,00 | | | 856,00 | 856,00 |
| MVTRE03 | M3 RELLENO EN ZANJA MAT. PROCEDENTE DE EXCAVACION RELLENO DE ZANJA CON TERRENO PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, REALIZADO MECÁNICAMENTE, SIN APORTACIÓN DE TIERRAS DE PRÉSTAMOS, AUNQUE INCLUYENDO EL TRANSPORTE DENTRO DE LA PROPIA OBRA, COMPACTADO A UN 85% DEL PROCTOR NORMAL. INCLUYENDO SEPARACIÓN DE LA TIERRA VEGETAL Y DEPOSITADA EN SU PARTE SUPERIOR LA TIERRA VEGETAL SEPARADA, INCLUSO EXTENDIDO DE TIERRAS SOBRANTES. MEDIDO EL VOLUMEN DE TIERRAS UNA VEZ COMPACTADAS SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. Terciarias 75-125 PEAD Según Med. Aux. | 1 1 | 10.230,000 153.860,150 | 1,253 | | 12.818,190 153.860,150 | 166.678,34 | R02TL05B | m TUBO POLIÉSTER ø500 mm PN-10 SN-5000 TUBERÍA DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 500 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PRESIÓN NOMINAL DE 10 KG/CM2 Y RIGIDEZ SN=5 KN/M2, INCLUSO P.P. PIEZAS ESPECIALES DE UNIÓN CON MANGUITO FLEXIBLE CON JUNTA DE GOMA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.), MACIZOS DE ANCLAJE, BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. Según Med. Aux. | 1 | 4.924,00 | | | 4.924,00 | 4.924,00 |
| | | | | | | | | R02TL06B | m TUBO POLIÉSTER ø600 mm PN-10 SN-5000 TUBERÍA DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 600 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PRESIÓN NOMINAL DE 10 KG/CM2 Y RIGIDEZ SN=5 KN/M2, INCLUSO P.P. PIEZAS ESPECIALES DE UNIÓN CON MANGUITO FLEXIBLE CON JUNTA DE GOMA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.), MACIZOS DE ANCLAJE, BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. Según Med. Aux. | 1 | 1.338,00 | | | 1.338,00 | 1.338,00 |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|----------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|--|-----|-----------|---------|--------|-----------|----------|
| R02TL07B | m TUBO POLIÉSTER ø700 mm PN-10 SN-5000 TUBERÍA DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 700 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PRESIÓN NOMINAL DE 10 KG/CM2 Y RIGIDEZ SN=5 KN/M2, INCLUSO P.P. PIEZAS ESPECIALES DE UNIÓN CON MANGUITO FLEXIBLE CON JUNTA DE GOMA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.), MACIZOS DE ANCLAJE, BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. | | | | | | | R02TL14B | m TUBO POLIÉSTER ø1400 mm PN-10 SN-5000 TUBERÍA DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 1400 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PRESIÓN NOMINAL DE 10 KG/CM2 Y RIGIDEZ SN=5 KN/M2, INCLUSO P.P. PIEZAS ESPECIALES DE UNIÓN CON MANGUITO FLEXIBLE CON JUNTA DE GOMA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.), MACIZOS DE ANCLAJE, BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. | | | | | | |
| | Según Med. Aux | 1 | 317,00 | | | 317,00 | | | Según Med. Aux | 1 | 264,00 | | | 264,00 | |
| | | | | | | | 317,00 | | | | | | | | 264,00 |
| R02TL08B | m TUBO POLIÉSTER ø800 mm PN-10 SN-5000 TUBERÍA DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 800 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PRESIÓN NOMINAL DE 10 KG/CM2 Y RIGIDEZ SN=5 KN/M2, INCLUSO P.P. PIEZAS ESPECIALES DE UNIÓN CON MANGUITO FLEXIBLE CON JUNTA DE GOMA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.), MACIZOS DE ANCLAJE, BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. | | | | | | | PVC125P10 | ML TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 125 MM, 10 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 125 MM, Y 10 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. | | | | | | |
| | Según Med. Aux | 1 | 492,00 | | | 492,00 | | | Según Med. Aux | 1 | 4.118,000 | | | 4.118,000 | |
| | | | | | | | 492,00 | | | | | | | | 4.118,00 |
| R02TL09B | m TUBO POLIÉSTER ø900 mm PN-10 SN-5000 TUBERÍA DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 900 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PRESIÓN NOMINAL DE 10 KG/CM2 Y RIGIDEZ SN=5 KN/M2, INCLUSO P.P. PIEZAS ESPECIALES DE UNIÓN CON MANGUITO FLEXIBLE CON JUNTA DE GOMA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.), MACIZOS DE ANCLAJE, BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. | | | | | | | PVC140P10 | ML TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 140 MM,10 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 140 MM, Y 10 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. | | | | | | |
| | Según Med. Aux | 1 | 1.191,00 | | | 1.191,00 | | | Según Med. Aux | 1 | 822,000 | | | 822,000 | |
| | | | | | | | 1.191,00 | | | | | | | | 822,00 |
| R02TL10B | m TUBO POLIÉSTER ø1000 mm PN-10 SN-5000 TUBERÍA DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 1000 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PRESIÓN NOMINAL DE 10 KG/CM2 Y RIGIDEZ SN=5 KN/M2, INCLUSO P.P. PIEZAS ESPECIALES DE UNIÓN CON MANGUITO FLEXIBLE CON JUNTA DE GOMA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.), MACIZOS DE ANCLAJE, BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. | | | | | | | PVC160P10 | ML TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 160 MM,10 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 160 MM, Y 10 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. | | | | | | |
| | Según Med. Aux | 1 | 1.339,00 | | | 1.339,00 | | | Según Med. Aux | 1 | 4.801,000 | | | 4.801,000 | |
| | | | | | | | 1.339,00 | | | | | | | | 4.801,00 |
| R02TL12B | m TUBO POLIÉSTER ø1200 mm PN-10 SN-5000 TUBERÍA DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 1200 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PRESIÓN NOMINAL DE 10 KG/CM2 Y RIGIDEZ SN=5 KN/M2, INCLUSO P.P. PIEZAS ESPECIALES DE UNIÓN CON MANGUITO FLEXIBLE CON JUNTA DE GOMA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.), MACIZOS DE ANCLAJE, BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. | | | | | | | | | | | | | | |
| | Según Med. Aux | 1 | 875,00 | | | 875,00 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 875,00 | | | | | | | | |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|-----------|--|-----|-----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|---|-----|-----------|---------|--------|-----------|----------|
| PVC200P10 | m TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 200 MM,10 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE DN. EXTERIOR 200 MM, Y 10 BAR DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMÉRICA DE ESTANQUIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO PARA CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.), BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. Según Med. Aux | 1 | 7.169,000 | | | 7.169,000 | | PVC500P10 | ML TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 500 MM, 10 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO , DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 500 MM, Y 10 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. Según Med. Aux | 1 | 3.581,000 | | | 3.581,000 | |
| | | | | | | | 7.169,00 | | | | | | | | 3.581,00 |
| PVC250P10 | ML TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 250 MM, 10 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO , DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 250 MM, Y 10 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA.. Según Med. Aux | 1 | 7.167,000 | | | 7.167,000 | | PVC140P16 | ML TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 140 MM, 16 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO , DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 140 MM, Y 16 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. Según Med. Aux | 1 | 375,000 | | | 375,000 | |
| | | | | | | | 7.167,00 | | | | | | | | 375,00 |
| PVC315P10 | ML TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 315 MM, 10 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO , DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 315 MM, Y 10 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. Según Med. Aux | 1 | 6.868,000 | | | 6.868,000 | | PVC200P16 | ML TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 200 MM, 16 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO , DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 200 MM, Y 16 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. Según Med. Aux | 1 | 372,000 | | | 372,000 | |
| | | | | | | | 6.868,00 | | | | | | | | 372,00 |
| PVC400P10 | ML TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 400 MM, 10 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO , DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 400 MM, Y 10 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA.. Según Med. Aux | 1 | 4.903,000 | | | 4.903,000 | | PVC250P16 | ML TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 250 MM, 16 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO , DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 250 MM, Y 16 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. Según Med. Aux | 1 | 523,000 | | | 523,000 | |
| | | | | | | | 4.903,00 | | | | | | | | 523,00 |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|-----------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|---|--|-----|----------|---------|----------|-----------|----------|
| R02TE607C | <p>m TUBERÍA PEAD PN-10 DN-75</p> <p>TUBERÍA DE POLIETILENO ALTA DENSIDAD PE100, MRS 10 N/MM2, EN 12201:2000 Y EN 13244:1998, DE 75 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 10 KG/CM2. INCLUSO UNIÓN POR MANGUITO ELECTROSOLDABLE Y PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO PARA CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.) BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA.</p> <p>Según Med. Aux.</p> <p>Terciarias 1 2.545,00 2.545,00</p> <p>En viga de Fondo 2 64,000 1,400 179,200</p> | | | | | | 2.672,25 | SUBCAPÍTULO 08.03 ELEMENTOS ELECTROMECAÑICOS | | | | | | | |
| | | | | | | | | TACC | <p>Ud TOMA ACCESORIA</p> <p>TOMA ACCESORIA COMPUESTA POR 1 VÁLVULAS DE ESFERA DE 1", ROSCADA, CON PALANCA MANUAL, INCLUSO ELEMENTOS DE UNIÓN, COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.</p> | 20 | | | | 20,00 | 20,00 |
| | | | | | | | | TGR | <p>Ud TOMA GRANJA</p> <p>TOMA DE AGUA PARA GRANJA COMPUESTO POR 2 VÁLVULAS DE ESFERA DE 1", ROSCADAS, CON PALANCA MANUAL, CONTADOR DE AGUA DE CHORRO MÚLTIPLE, DE DIÁMETRO 1" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, Y FILTRO DE MALLA DE 1". INCLUSO JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN, COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.</p> | 15 | | | | 15,00 | 15,00 |
| R02TE609C | <p>m TUBERÍA PEAD PN-10 DN-90</p> <p>TUBERÍA DE POLIETILENO ALTA DENSIDAD PE100, MRS 10 N/MM2, EN 12201:2000 Y EN 13244:1998, DE 90 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 10 KG/CM2. INCLUSO UNIÓN POR SOLDADURA A TOPE Y PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO PARA CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.) BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA.</p> <p>Según Med. Aux.</p> <p>Terciarias 1 1.440,00 1.440,00</p> <p>Incr. conex. parcelas aisladas 1 0,05 1.440,00 72,00</p> | | | | | | 1.512,00 | VHIDF3 | <p>Ud HIDRANTE V HIDRAULICA 3"..LIMIT FILTRO L</p> <p>HIDRANTE COMPUESTO POR VÁLVULA HIDRÁULICA DE 3" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, SERIE 470 O SIMILAR, CON PILOTO LIMITADOR DE CAUDAL DE PALETA DE 3 VÍAS, Y PILOTO LIMITADOR DE PRESIÓN, VÁLVULA MANUAL DE 3 VÍAS, SOLENOIDE, VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO, VENTOSA 2", FILTRO EN L 3" CON MALLA DE 2 MM (CON POSIBILIDAD DE IMPLEMENTAR VALVULAERÍA PARA SISTEMA DE LAVADO), INCLUSO CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN. TODO ELLO PARA UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 16 ATM. COMPLETAMENTE COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.</p> | 6 | | | 6,0000 | 6,00 | |
| | | | | | | | | | En Hidrantes | 6 | | | | 6,0000 | 6,00 |
| R02TE611C | <p>m TUBERÍA PEAD PN-10 DN-110</p> <p>TUBERÍA DE POLIETILENO ALTA DENSIDAD PE100, MRS 10 N/MM2, EN 12201:2000 Y EN 13244:1998, DE 110 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 8 KG/CM2. INCLUSO UNIÓN POR SOLDADURA A TOPE Y PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO PARA CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.) BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA.</p> <p>Según Med. Aux.</p> <p>Terciarias 1 4.700,00 4.700,00</p> <p>Conexion H49</p> <p>Incr. conex. parcelas aisladas 1 0,05 4.700,00 235,00</p> | | | | | | 4.935,00 | VHIDF4 | <p>Ud HIDRANTE V HIDRAULICA 4"..LIMIT FILTRO L</p> <p>HIDRANTE COMPUESTO POR VÁLVULA HIDRÁULICA DE 4" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, SERIE 470 O SIMILAR, CON PILOTO LIMITADOR DE CAUDAL DE PALETA DE 3 VÍAS, Y PILOTO LIMITADOR DE PRESIÓN, VÁLVULA MANUAL DE 3 VÍAS, SOLENOIDE, VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO, VENTOSA 2", FILTRO EN L 4" CON MALLA DE 2 MM (CON POSIBILIDAD DE IMPLEMENTAR VALVULAERÍA PARA SISTEMA DE LAVADO), INCLUSO CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN. TODO ELLO PARA UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 16 ATM. COMPLETAMENTE COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.</p> | 112 | | | 112,0000 | 112,0000 | |
| | | | | | | | | | En Hidrantes | 112 | | | | 112,0000 | 112,0000 |
| R02TE612C | <p>m TUBERÍA PEAD PN-10 DN-125</p> <p>TUBERÍA DE POLIETILENO ALTA DENSIDAD PE100, MRS 10 N/MM2, EN 12201:2000 Y EN 13244:1998, DE 125 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 6 KG/CM2. INCLUSO UNIÓN POR SOLDADURA A TOPE Y PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO PARA CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.) BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA.</p> <p>Según Med. Aux.</p> <p>Terciarias 1 1.545,00 1.545,00</p> <p>Incr. conex. parcelas aisladas 1 0,05 1.545,00 77,25</p> | | | | | | 1.622,25 | VHIDF6 | <p>Ud HIDRANTE V HIDRAULICA 6"..LIMIT FILTRO L</p> <p>HIDRANTE COMPUESTO POR VÁLVULA HIDRÁULICA DE 6" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, SERIE 470 O SIMILAR, CON PILOTO LIMITADOR DE CAUDAL DE PALETA DE 3 VÍAS, Y PILOTO LIMITADOR DE PRESIÓN, VÁLVULA MANUAL DE 3 VÍAS, SOLENOIDE, VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO, VENTOSA 2", FILTRO EN L 6" CON MALLA DE 2 MM (CON POSIBILIDAD DE IMPLEMENTAR VALVULAERÍA PARA SISTEMA DE LAVADO), INCLUSO CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN. TODO ELLO PARA UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 16 ATM. COMPLETAMENTE COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.</p> | 36 | | | 36,0000 | 36,0000 | |
| | | | | | | | | | En Hidrantes | 36 | | | | 36,0000 | 36,0000 |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|--------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|
| VHIDF8 | Ud HIDRANTE V HIDRAULICA 8" .LIMIT FILTRO L HIDRANTE COMPUESTO POR VÁLVULA HIDRÁULICA DE 8" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, SERIE 470 O SIMILAR, CON PILOTO LIMITADOR DE CAUDAL DE PALETA DE 3 VÍAS, Y PILOTO LIMITADOR DE PRESIÓN, VÁLVULA MANUAL DE 3 VÍAS, SOLENOIDE, VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO, VENTOSA 2", FILTRO EN L 8" CON MALLA DE 2 MM (CON POSIBILIDAD DE IMPLEMENTAR VALVULERIA PARA SISTEMA DE LAVADO), INCLUSO CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN. TODO ELLO PARA UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 16 ATM. COMPLETAMENTE COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | | | | | CONW8 | Ud CONTADOR WOLTMAN 8" CORRECTOR FLUJO CONTADOR DE AGUA TIPO WOLTMAN CON CORRECTOR DE FLUJO, DE DIÁMETRO 8" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN, COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | | | | |
| | En Hidrantes | 7 | | | | 7,0000 | | | En Hidrantes | 7 | | | | 7,0000 | 7,00 |
| | | | | | | | 7,00 | | | | | | | | |
| CONW2 | Ud CONTADOR WOLTMAN 2" CORRECTOR FLUJO CONTADOR DE AGUA TIPO WOLTMAN CON CORRECTOR DE FLUJO, DE DIÁMETRO 2" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN, COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | | | | | VH2 | Ud HIDRANTE V HIDRAULICA 2". VÁLVULA HIDRÁULICA DE 2" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, SERIE 470 O SIMILAR, VÁLVULA MANUAL DE 3 VÍAS, SOLENOIDE, VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO, INCLUSO CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN. TODO ELLO PARA UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 16 ATM. COMPLETAMENTE COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | | | | |
| | Tomas | 39 | | | | 39,0000 | | | En tomas compartidas | 39 | | | | 39,0000 | 39,00 |
| | | | | | | | 39,00 | | | | | | | | |
| CONW3 | Ud CONTADOR WOLTMAN 3" CORRECTOR FLUJO CONTADOR DE AGUA TIPO WOLTMAN CON CORRECTOR DE FLUJO, DE DIÁMETRO 3" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN, COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | | | | | VH3 | Ud HIDRANTE V HIDRAULICA 3" VÁLVULA HIDRÁULICA DE 3" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, SERIE 470 O SIMILAR, VÁLVULA MANUAL DE 3 VÍAS, SOLENOIDE, VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO, INCLUSO CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN. TODO ELLO PARA UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 16 ATM. COMPLETAMENTE COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | | | | |
| | En Hidrantes | 6 | | | | 6,0000 | | | En tomas compartidas | 67 | | | | 67,0000 | 67,00 |
| | A descontar compartidos | -1 | | | | -1,0000 | | | | | | | | | |
| | Tomas | 67 | | | | 67,0000 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 72,00 | | | | | | | | |
| CONW4 | Ud CONTADOR WOLTMAN 4" CORRECTOR FLUJO CONTADOR DE AGUA TIPO WOLTMAN CON CORRECTOR DE FLUJO, DE DIÁMETRO 4" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN, COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | | | | | VH4 | Ud HIDRANTE V HIDRAULICA 4 VÁLVULA HIDRÁULICA DE 4" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, SERIE 470 O SIMILAR, VÁLVULA MANUAL DE 3 VÍAS, SOLENOIDE, VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO, INCLUSO CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN. TODO ELLO PARA UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 16 ATM. COMPLETAMENTE COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | | | | |
| | En Hidrantes | 112 | | | | 112,0000 | | | En tomas compartidas | 11 | | | | 11,0000 | 11,00 |
| | A descontar compartidos | -27 | | | | -27,0000 | | | | | | | | | |
| | Tomas | 11 | | | | 11,0000 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 96,00 | | | | | | | | |
| CONW6 | Ud CONTADOR WOLTMAN 6" CORRECTOR FLUJO CONTADOR DE AGUA TIPO WOLTMAN CON CORRECTOR DE FLUJO, DE DIÁMETRO 6" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN, COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | | | | | R03VE002 | ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø50 PN-16 VENTOSA METÁLICA TRIFUNCIONAL EMBRIDADA DE FUNDICIÓN GGG-40 O GGG-50 DE 50 MM DE DN Y 16 ATM DE PN, SEGÚN NORMA AWWA C 512. INCLUIDO VÁLVULA DE ESFERA PARA ROSCA DN 50 MM PN-16 SOBRE TUBERÍA DE ACERO DEL MISMO DIÁMETRO, CON TRATAMIENTO ANTICORROSIÓN EPOXY-POLIESTER ALIMENTARIO 300 MICRAS INTERIOR Y 200 MICRAS EXTERIOR. INCLUIDO TAMBIÉN JUNTAS Y ACCESORIOS PARA SU COLOCACIÓN. CONJUNTO COMPLETAMENTE INSTALADO CON PARTE PROPORCIONAL DE BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA EN ACERO CON EL MISMO TRATAMIENTO INDICADO Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. | | | | | | |
| | En Hidrantes | 36 | | | | 36,0000 | | | Según mediciones auxiliares | 84 | | | | 84,00 | 84,00 |
| | A descontar compartidos | -3 | | | | -3,0000 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 33,00 | | | | | | | | |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|----------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|
| R03VE004 | ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø80 PN-16 VENTOSA METÁLICA TRIFUNCIONAL EMBRIDADA DE FUNDICIÓN GGG-40 O GGG-50 DE 80 MM DE DN Y 16 ATM DE PN, SEGÚN NORMA AWWA C 512. INCLUIDO VÁLVULA DE COMPUERTA DN 80 MM Y PN-16 ATM CON CIERRE CON ASIENTO ELÁSTICO Y EMBRIDADA PARA UNIÓN A TUBERÍA DE ACERO DEL MISMO DIÁMETRO, CON TRATAMIENTO ANTICORROSIÓN EPOXY-POLIESTER ALIMENTARIO 300 MICRAS INTERIOR Y 200 MICRAS EXTERIOR. INCLUIDO TAMBIÉN JUNTAS Y ACCESORIOS PARA SU COLOCACIÓN. CONJUNTO COMPLETAMENTE INSTALADO CON PARTE PROPORCIONAL DE BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA Y PIEZAS DE CALDERERÍA ESPECIALES EN ACERO CON EL MISMO TRATAMIENTO INDICADO Y ACCESORIOS PARA UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. Según mediciones auxiliares Tras seccionamientos DN400 | 26 | | | | 26,00 | | R03VE008 | ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø200 PN-16 VENTOSA METÁLICA TRIFUNCIONAL EMBRIDADA DE FUNDICIÓN GGG-40 O GGG-50 DE 200 MM DE DN Y 16 ATM DE PN, SEGÚN NORMA AWWA C 512. INCLUIDO VÁLVULA DE COMPUERTA DN 200 MM Y PN-16 ATM CON CIERRE CON ASIENTO ELÁSTICO Y EMBRIDADA PARA UNIÓN A TUBERÍA DE ACERO DEL MISMO DIÁMETRO S-235 JRG2, CON TRATAMIENTO ANTICORROSIÓN EPOXY-POLIESTER ALIMENTARIO 300 MICRAS INTERIOR Y 200 MICRAS EXTERIOR. INCLUIDO TAMBIÉN JUNTAS Y ACCESORIOS PARA SU COLOCACIÓN. CONJUNTO COMPLETAMENTE INSTALADO CON PARTE PROPORCIONAL DE BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA Y PIEZAS DE CALDERERÍA ESPECIALES EN ACERO S-235 JRG2 CON EL MISMO TRATAMIENTO INDICADO Y ACCESORIOS PARA UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. Según mediciones auxiliares Tras seccionamientos DN1200 | 5 | | | | 5,00 | |
| | | 2 | | | | 2,00 | 28,00 | | | 1 | | | | 1,00 | |
| R03VE005 | ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø100 PN-16 VENTOSA METÁLICA TRIFUNCIONAL EMBRIDADA DE FUNDICIÓN GGG-40 O GGG-50 DE 100 MM DE DN Y 16 ATM DE PN, SEGÚN NORMA AWWA C 512. INCLUIDO VÁLVULA DE COMPUERTA DN 100 MM Y PN-16 ATM CON CIERRE CON ASIENTO ELÁSTICO Y EMBRIDADA PARA UNIÓN A TUBERÍA DE ACERO DEL MISMO DIÁMETRO, CON TRATAMIENTO ANTICORROSIÓN EPOXY-POLIESTER ALIMENTARIO 300 MICRAS INTERIOR Y 200 MICRAS EXTERIOR. INCLUIDO TAMBIÉN JUNTAS Y ACCESORIOS PARA SU COLOCACIÓN. CONJUNTO COMPLETAMENTE INSTALADO CON PARTE PROPORCIONAL DE BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA Y PIEZAS DE CALDERERÍA ESPECIALES EN ACERO CON EL MISMO TRATAMIENTO INDICADO Y ACCESORIOS PARA UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. Según mediciones auxiliares Tras seccionamientos DN500 DN600 DN700 | 18 | | | | 18,00 | | R05DE100 | ud DESAGÜE DE 100 mm PN-16 Y CONEXIÓN DESAGÜE DE 100 MM DE DIÁMETRO INTERIOR, SOBRE TUBERÍA DE PRESIÓN DE CUALQUIER DIÁMETRO, COMPRENDIENDO VÁLVULA DE COMPUERTA CON CIERRE ELÁSTICO DE 100 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL PROVISTA DE VOLANTE Y BRIDAS, CON CUERPO Y TAPA DE FUNDICIÓN NODULAR REVISTIDA DE NEOPRENO Y HUSILLO DE ACERO INOXIDABLE. INCLUIDO EL EJE DE EXTENSIÓN DE TIPO TELESCÓPICO Y PROLONGADOR DE ACERO TODO EN GALVANIZADO HASTA UNA ALTURA DE 3 METROS, CON TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA LA COMPLETA MANIOBRA DE LA VÁLVULA ENTERRADA. SE INCLUYE ADEMÁS PIEZAS ESPECIALES EN CALDERERÍA (TÉS, CODOS, BRIDAS, ETC) Y ACCESORIOS DE DN-100 PN-16, PARA LA CONEXIÓN CON TUBERÍA DE PVC DN 110 PN6, A LOS DESAGÜES EXISTENTES O A ARQUETA DE ACHUIQUE. INCLUIDO TAMBIÉN LOS ANCLAJES, CONTRARRESTOS, OBRAS DE TIERRA Y FÁBRICA COMPLEMENTARIAS, COLOCACIÓN Y PRUEBA DE TODA LA UNIDAD. Según mediciones auxiliares | 57 | | | | 57,00 | 6,00 |
| | | 2 | | | | 2,00 | | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | 22,00 | R05DE200 | ud DESAGÜE DE 200 mm PN-16 Y CONEXIÓN DESAGÜE DE 200 MM DE DIÁMETRO INTERIOR, SOBRE TUBERÍA DE PRESIÓN DE CUALQUIER DIÁMETRO, COMPRENDIENDO VÁLVULA DE COMPUERTA CON CIERRE ELÁSTICO DE 200 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL PROVISTA DE VOLANTE Y BRIDAS, CON CUERPO Y TAPA DE FUNDICIÓN NODULAR REVISTIDA DE NEOPRENO Y HUSILLO DE ACERO INOXIDABLE. INCLUIDO EL EJE DE EXTENSIÓN DE TIPO TELESCÓPICO Y PROLONGADOR DE ACERO TODO EN GALVANIZADO HASTA UNA ALTURA DE 3 METROS, CON TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA LA COMPLETA MANIOBRA DE LA VÁLVULA ENTERRADA. SE INCLUYE ADEMÁS PIEZAS ESPECIALES EN CALDERERÍA (TÉS, CODOS, BRIDAS, ETC) Y ACCESORIOS DE DN-200PN-16, PARA LA CONEXIÓN CON TUBERÍA DE PVC DN 200 PN6, A LOS DESAGÜES EXISTENTES O A ARQUETA DE ACHUIQUE. INCLUIDO TAMBIÉN LOS ANCLAJES, CONTRARRESTOS, OBRAS DE TIERRA Y FÁBRICA COMPLEMENTARIAS, COLOCACIÓN Y PRUEBA DE TODA LA UNIDAD. Según mediciones auxiliares | 21 | | | | 21,00 | 57,00 |
| R03VE006 | ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø150 PN-16 VENTOSA METÁLICA TRIFUNCIONAL EMBRIDADA DE FUNDICIÓN GGG-40 O GGG-50 DE 150 MM DE DN Y 16 ATM DE PN, SEGÚN NORMA AWWA C 512. INCLUIDO VÁLVULA DE COMPUERTA DN 150 MM Y PN-16 ATM CON CIERRE CON ASIENTO ELÁSTICO Y EMBRIDADA PARA UNIÓN A TUBERÍA DE ACERO DEL MISMO DIÁMETRO S-235 JRG2, CON TRATAMIENTO ANTICORROSIÓN EPOXY-POLIESTER ALIMENTARIO 300 MICRAS INTERIOR Y 200 MICRAS EXTERIOR. INCLUIDO TAMBIÉN JUNTAS Y ACCESORIOS PARA SU COLOCACIÓN. CONJUNTO COMPLETAMENTE INSTALADO CON PARTE PROPORCIONAL DE BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA Y PIEZAS DE CALDERERÍA ESPECIALES EN ACERO S-235 JRG2 CON EL MISMO TRATAMIENTO INDICADO Y ACCESORIOS PARA UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. Según mediciones auxiliares Tras seccionamientos DN900 DN1000 | 5 | | | | 5,00 | | | | | | | | 21,00 | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | | | | | | | 21,00 |
| | | 1 | | | | 1,00 | 7,00 | | | | | | | | |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|----------|--|--------|----------|---------|--------|--------------|----------|----------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|
| R05VC120 | ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø200 mm PN-16 VÁLVULA DE COMPUERTA CON CIERRE ELÁSTICO DE 200 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL PROVISTA DE VOLANTE Y BRIDAS CON CUERPO Y TAPA DE FUNDICIÓN NODULAR, COMPUERTA DE FUNDICIÓN NODULAR REVESTIDA DE NEOPRENO Y HUSILLO DE ACERO INOXIDABLE. INCLUIDO EL EJE DE EXTENSIÓN DE TIPO TELESCÓPICO Y PROLONGADOR DE ACERO TODO EN GALVANIZADO HASTA UNA ALTURA DE 3 METROS, CON TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA LA COMPLETA MANIOBRA DE LA VÁLVULA ENTERRADA, CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA. Seccionamiento de la red En by-pass secc. 600-900 | 5 | | | | 5,00 | 5,00 | R05VM107 | ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-700 PN-16 VÁLVULA DE MARIPOSA EMBRIDADA 700 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL CON REDUCTOR DESMULTIPLICADOR MANUAL PARA CIERRE LENTO PROVISTO DE VOLANTE Y BRIDAS Y PREPARADO PARA MOTORIZACIÓN. CON CUERPO DE FUNDICIÓN NODULAR, CON BRIDAS, CON EJE DE ACERO SUPERIOR E INFERIOR DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, LENTEJA DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, ASIENTO EPDM O NBR VULCANIZADA AL CUERPO Y JUNTAS EPDM O NBR. ESTANQUEIDAD SUPERIOR E INFERIOR SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES. UNIDAD MONTADA CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA. Seccionamiento de la red R-1 pk 2600 | 1 | | | | 1,00 | 1,00 |
| R05VM104 | ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-400 PN-16 VÁLVULA DE MARIPOSA EMBRIDADA 400 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL CON REDUCTOR DESMULTIPLICADOR MANUAL PARA CIERRE LENTO PROVISTO DE VOLANTE Y BRIDAS Y PREPARADO PARA MOTORIZACIÓN. CON CUERPO DE FUNDICIÓN NODULAR, CON BRIDAS, CON EJE DE ACERO SUPERIOR E INFERIOR DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, LENTEJA DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, ASIENTO EPDM O NBR VULCANIZADA AL CUERPO Y JUNTAS EPDM O NBR. ESTANQUEIDAD SUPERIOR E INFERIOR SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES. UNIDAD MONTADA CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA. Seccionamiento de la red R-1-3 PK 5 R-1-6 pk 5200 | 1 1 | | | | 1,00 1,00 | 2,00 | R05VM109 | ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-900 PN-16 VÁLVULA DE MARIPOSA EMBRIDADA 900 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL CON REDUCTOR DESMULTIPLICADOR MANUAL PARA CIERRE LENTO PROVISTO DE VOLANTE Y BRIDAS. CON CUERPO DE FUNDICIÓN NODULAR, CON BRIDAS, CON EJE DE ACERO SUPERIOR E INFERIOR DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, LENTEJA DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, ASIENTO EPDM O NBR VULCANIZADA AL CUERPO Y JUNTAS EPDM O NBR. ESTANQUEIDAD SUPERIOR E INFERIOR SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES. UNIDAD MONTADA CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA. Seccionamiento de la red R-1 pk 2255 | 1 | | | | 1,00 | 1,00 |
| R05VM105 | ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-500 PN-16 VÁLVULA DE MARIPOSA EMBRIDADA 500 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL CON REDUCTOR DESMULTIPLICADOR MANUAL PARA CIERRE LENTO PROVISTO DE VOLANTE Y BRIDAS. CON CUERPO DE FUNDICIÓN NODULAR, CON BRIDAS, CON EJE DE ACERO SUPERIOR E INFERIOR DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, LENTEJA DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, ASIENTO EPDM O NBR VULCANIZADA AL CUERPO Y JUNTAS EPDM O NBR. ESTANQUEIDAD SUPERIOR E INFERIOR SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES. UNIDAD MONTADA CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA. Seccionamiento de la red R-1-10 pk 5 R-1-10 pk 1345 | 1 1 | | | | 1,00 1,00 | 2,00 | R05VM110 | ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-1000 PN-16 VÁLVULA DE MARIPOSA EMBRIDADA 1000 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL CON REDUCTOR DESMULTIPLICADOR MANUAL PARA CIERRE LENTO PROVISTO DE VOLANTE Y BRIDAS. CON CUERPO DE FUNDICIÓN NODULAR, CON BRIDAS, CON EJE DE ACERO SUPERIOR E INFERIOR DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, LENTEJA DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, ASIENTO EPDM O NBR VULCANIZADA AL CUERPO Y JUNTAS EPDM O NBR. ESTANQUEIDAD SUPERIOR E INFERIOR SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES. UNIDAD MONTADA CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA. Seccionamiento de la red R-1-6 pk 895 | 1 | | | | 1,00 | 1,00 |
| R05VM106 | ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-600 PN-16 VÁLVULA DE MARIPOSA EMBRIDADA 600 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL CON REDUCTOR DESMULTIPLICADOR MANUAL PARA CIERRE LENTO PROVISTO DE VOLANTE Y BRIDAS Y PREPARADO PARA MOTORIZACIÓN. CON CUERPO DE FUNDICIÓN NODULAR, CON BRIDAS, CON EJE DE ACERO SUPERIOR E INFERIOR DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, LENTEJA DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, ASIENTO EPDM O NBR VULCANIZADA AL CUERPO Y JUNTAS EPDM O NBR. ESTANQUEIDAD SUPERIOR E INFERIOR SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES. UNIDAD MONTADA CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA. Seccionamiento de la red R-1-5 pk 5 | 1 | | | | 1,00 | 1,00 | R05VM111 | ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-1200 PN-16 VÁLVULA DE MARIPOSA EMBRIDADA 1200 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL CON REDUCTOR DESMULTIPLICADOR MANUAL PARA CIERRE LENTO PROVISTO DE VOLANTE Y BRIDAS. CON CUERPO DE FUNDICIÓN NODULAR, CON BRIDAS, CON EJE DE ACERO SUPERIOR E INFERIOR DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, LENTEJA DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, ASIENTO EPDM O NBR VULCANIZADA AL CUERPO Y JUNTAS EPDM O NBR. ESTANQUEIDAD SUPERIOR E INFERIOR SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES. UNIDAD MONTADA CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA. Seccionamiento de la red R-1-6 pk 5 | 1 | | | | 1,00 | 1,00 |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|-----------|--|--------|----------|---------|--------|--------------|----------|-----------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|
| ZZ023 | ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-200 CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 200 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. En by-pass secc. 600-900 | 5 | | | | 5,00 | 5,00 | R05TM1106 | ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-600 CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 700 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. Seccionamiento de la red R-1-5 pk 5 | 1 | | | | 1,00 | 1,00 |
| R05TM1130 | ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-300 CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 300 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. Seccionamiento de la red R-1-14 pk 5 | 1 | | | | 1,00 | 1,00 | R05TM1107 | ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-700 CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 700 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. Seccionamiento de la red R-1 pk 2600 | 1 | | | | 1,00 | 1,00 |
| R05TM115 | ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-400 CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 400 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. Seccionamiento de la red R-1-3 PK 5 R-1-6 pk 5200 | 1 1 | | | | 1,00 1,00 | 2,00 | R05TM121 | ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-900 CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 900 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. Seccionamiento de la red R-1 pk 2255 | 1 | | | | 1,00 | 1,00 |
| R05TM116 | ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-500 CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 500 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. Seccionamiento de la red R-1-10 pk 5 R-1-10 pk 1345 | 1 1 | | | | 1,00 1,00 | 2,00 | ZZ022 | ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-1000 CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 1000 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. Seccionamiento de la red R-1-6 pk 895 | 1 | | | | 1,00 | 1,00 |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|--------------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-------------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|
| ZZ0120 | <p>ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-1200</p> <p>CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 1200 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA.</p> <p>Seccionamiento de la red R-1-6 pk 5</p> | 1 | | | | 1,00 | | R05VM108 | <p>ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-800 PN-16</p> <p>VÁLVULA DE MARIPOSA EMBRIDADA 800 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL CON REDUCTOR DESMULTIPLICADOR MANUAL PARA CIERRE LENTO PROVISTO DE VOLANTE Y BRIDAS Y PREPARADO PARA MOTORIZACIÓN. CON CUERPO DE FUNDICIÓN NODULAR, CON BRIDAS, CON EJE DE ACERO SUPERIOR E INFERIOR DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, LENTEJA DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, ASIENTO EPDM O NBR VULCANIZADA AL CUERPO Y JUNTAS EPDM O NBR. ESTANQUEIDAD SUPERIOR E INFERIOR SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES. UNIDAD MONTADA CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA.</p> <p>Hidrante H60</p> | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | 1,00 |
| R05EM03 | <p>ud MEDIDOR ULTRASÓNICO DN200 - DN4000 PN-10/16</p> <p>EQUIPO DE MEDIDA DE CAUDAL POR ULTRASONIDOS, PARA DIÁMETRO ENTRE 200 Y 4000 MM, FORMADO POR DOS SONDAS Y CAUDALÍMETRO ULTRASÓNICO MONTADO A LA TUBERÍA, ELECTRÓNICA DE TRATAMIENTO DE SEÑAL 4-20 MA, CONVERTIDOR DE SEÑALES, SENSORES, Y PROTECCIONES SOBRETENSIONES, CABLE TRIAXIAL, INCLUIDO SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO.</p> <p>Inicio ramal R1</p> | 1 | | | | 1,00 | | VH300DOBLES | <p>ud CJTO V.H. DOBLE SOLENOIDE DN300 mm PN16</p> <p>CONJUNTO DE 3 VÁLVULAS HIDRÁULICA CON DIAFRAGMA INTEGRAL DE 12" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, MODELO S-100 O SIMILAR, COMANDADAS MEDIANTE CONTROLADOR ELECTRÓNICO INCLUIDO, CON CON DOBLE SOLENOIDE PARA EL CONTROL DE LA ENTRADA Y SALIDA DE AGUA DE LA CÁMARA DE CONTROL DE LA VÁLVULA. CAUDAL DE DISEÑO TOTAL DE 860 L/S, PRESIÓN APROXIMADA DE ENTRADA 60 MCA, PRESIÓN DE SALIDA APROXIMADA 30 MCA. INCLUSO PILOTO DE EMERGENCIA PARA EL CASO DE FALLO DE ALIMENTACIÓN DEL CONTROLADOR ELECTRÓNICO. INCLUSO TRANSDUCTORES DE PRESIÓN AGUAS ARRIBA Y AGUAS ABAJO DE LA VÁLVULA. INCLUSO CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN. TODO ELLO PARA UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 16 ATM. COMPLETAMENTE COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.</p> <p>Hidrante H60</p> | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | 1,00 |
| FIFMA6032-10 | <p>UD FILTRO TIPO W PARA DN 800 MM</p> <p>FILTRO TIPO W DE MALLA AUTOLIMPIANTE PARA CAUDAL HASTA 920 L/S , CON UNA MALLA DE 2MM Y DN 800 MM PN10. EL FILTRO SE COMPONE DE UN CUERPO METÁLICO EN ACERO AL CARBONO, CORONA ROTATIVA EN ACERO INOXIDABLE, COLECTOR DE DESECHOS, VÁLVULA DE APERTURA Y GRUPO MOTOREDUCTOR PARA ACCIONAMIENTO DE LA CORONA ROTATIVA Y ELEMENTOS DE MEDICIÓN Y CONTROL. INCLUYE CUADRO ELÉCTRICO PARA SU CONTROL Y FUNCIONAMIENTO. SISTEMA DE LIMPIEZA, COMPUESTO POR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - BOQUILLAS DE GRAN IMPACTO, PARA LA LIMPIEZA POR CONTRALAVADO DE LA MALLA FILTRANTE. - GRUPO DE PRESIÓN. - ESTANQUEIDAD DE LAS TRES CÁMARAS MEDIANTE CERDAS DE NYLON. <p>CONTROL DEL SISTEMA DE POSICIONAMIENTO DE LA CORONA FILTRANTE Y DE LA APERTURA Y CIERRE DE LA VÁLVULA DE LIMPIEZA POR SECTORES. CUADRO DE CONTROL Y PROGRAMADOR DE LA INSTALACIÓN. INCLUYE MONTAJE, TRANSPORTE Y PUESTA EN MARCHA.</p> <p>Hidrante H60</p> | 1 | | | | 1,000 | | R05VC130 | <p>Ud VÁLVULA COMPUERTA Ø300 MM PN-16</p> <p>VÁLVULA DE COMPUERTA CON CIERRE ELÁSTICO DE 300 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL PROVISTA DE VOLANTE Y BRIDAS CON CUERPO Y TAPA DE FUNDICIÓN NODULAR, COMPUERTA DE FUNDICIÓN NODULAR REVESTIDA DE NEOPRENO Y HUSILLO DE ACERO INOXIDABLE. INCLUIDO EL EJE DE EXTENSIÓN DE TIPO TELESCÓPICO Y PROLONGADOR DE ACERO TODO EN GALVANIZADO HASTA UNA ALTURA DE 3 METROS, CON TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA LA COMPLETA MANIOBRA DE LA VÁLVULA ENTERRADA, CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA.</p> <p>Hidrante H60</p> | 3 | | | | 3,000 | |
| | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | 4,00 |
| R05TM1108 | <p>ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-800</p> <p>CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 800 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA.</p> <p>Hidrante H60</p> | 1 | | | | 1,00 | | CONW12SC | <p>Ud CONTADOR WOLTMAN 12"</p> <p>CONTADOR DE AGUA TIPO WOLTMAN DE DIÁMETRO 12" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO. CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN, COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.</p> <p>Hidrante 60</p> | 3 | | | | 3,000 | |
| | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | 3,00 |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | |
|-------------------------------------|--|--------|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--|
| MAACD | kg Acero en calderería | | | | | | | ARQVALV3 | UD ARQUETA PARA VÁLVULAS HA-35, (3x2,7 m interior) | | | | | | | |
| | ACERO EN CALDERERÍA, AL CARBONO DE TIPO S-275-JR, CON ESPESORES DE CHAPA SEGÚN EL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA (EN PN 16 ATM; 4 MM HASTA DN 300, 6,4 MM DE DN 350 A DN 600 Y 8 MM DESDE DN 700- EN PN 25 ATM; 6,4 MM HASTA DN 300, 8 MM DE DN 350 A DN 600, 10 MM DE DN 700 A 1.000 Y 12 MM DE DN 1.100 A DN 1.500), CON SOLDADURAS REALIZADAS BAJO PROCEDIMIENTO HOMOLOGADO (SEGÚN CÓDIGO ASME-SECCIÓN IX), TRATAMIENTO DE ACABADO MEDIANTE GRANALLADO DE SUPERFICIE HASTA RUGOSIDAD SA 2,5 (SEGÚN NORMA SIS-05-900) Y POSTERIOR RECUBRIMIENTO DE PINTURA DE POLVO EPOXY, INTERIOR DE 300 MICRAS Y EXTERIOR DE 200 MICRAS. INCLUSO CORTE Y ELABORACIÓN EN TALLER, MONTAJE PARA UNIÓN MEDIANTE SOLDADURA. MEDIDO SEGÚN PESO NOMINAL DEL COLECTOR. PESO DE APOYOS, PERNOS, TORNILLERÍA Y REFUERZOS INCLUIDO EN EL PRECIO. | | | | | | | | ARQUETA PARA ALOJAMIENTO DE VÁLVULAS DE SECCIONAMIENTO, CONSTRUIDA "IN SITU", DE 3,00 X 2,7 METROS DE DIMENSIONES INTERIORES Y ALTURA VARIABLE, INFERIOR A 3, METROS. CON SOLERA DE 0,30 METROS HORMIGÓN HA-35, PAREDES DE HORMIGÓN ARMADO HA-35 DE 0,3 M DE ESPESOR, ARMADURA EN SOLERA Y PAREDES A BASE DE MALLAZO DE DIÁMETRO 16 MM CADA 20 CENTÍMETROS POR 20 CENTÍMETROS EN CARA INTERIOR Y EXTERIOR, INCLUSO POZO DE ACHIQUE, JUNTA HIDROEXPANSIVA Y TAPA METÁLICA DE ACERO DE 3 MM DE ESPESOR, MARCO DE SUJECIÓN Y CANDADO. INCLUSO MOVIMIENTO DE TIERRAS, EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO INCLUSO BARROSY ROCA, ACHIQUE, RELLENO CON MATERIAL DE LA PROPIA EXCAVACIÓN O DE PRÉSTAMO, COMPACTACIÓN Y DESBROCE. COMPLETAMENTE EJECUTADA. | | | | | | | |
| | Calderería en H60 | | | | | | | | Seccionamientos 600-700 | 2 | | | | 2,00 | | |
| | Colector DN800 | 157,83 | 10,000 | | | 1.578,300 | | | | | | | | | 2,00 | |
| | Bridas DN800 | 2 | 106,350 | | | 212,700 | | ARQVALV35 | UD ARQUETA PARA VÁLVULAS HA-35, (3,5x3 m interior) | | | | | | | |
| | Bridas ciegas DN800 | 2 | 282,430 | | | 564,860 | | | ARQUETA PARA ALOJAMIENTO DE VÁLVULAS DE SECCIONAMIENTO, CONSTRUIDA "IN SITU", DE 3,50 X 3,00 METROS DE DIMENSIONES INTERIORES Y ALTURA VARIABLE, HASTA 3, METROS. CON SOLERA DE 0,30 METROS HORMIGÓN HA-35, PAREDES DE HORMIGÓN ARMADO HA-35 DE 0,3 M DE ESPESOR, ARMADURA EN SOLERA Y PAREDES A BASE DE MALLAZO DE DIÁMETRO 16 MM CADA 20 CENTÍMETROS POR 20 CENTÍMETROS EN CARA INTERIOR Y EXTERIOR, INCLUSO POZO DE ACHIQUE, JUNTA HIDROEXPANSIVA Y TAPA METÁLICA DE ACERO DE 5 MM DE ESPESOR, MARCO DE SUJECIÓN Y CANDADO. INCLUSO MOVIMIENTO DE TIERRAS, EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO INCLUSO BARROS Y ROCA, ACHIQUE, RELLENO CON MATERIAL DE LA PROPIA EXCAVACIÓN O DE PRÉSTAMO, COMPACTACIÓN Y DESBROCE. COMPLETAMENTE EJECUTADA. | | | | | | | |
| | Soportes DN800 | 4 | 250,000 | | | 1.000,000 | | | Seccionamientos 900-1200 | 3 | | | | 3,00 | | |
| | | | | | | | 3.355,86 | | | | | | | | 3,00 | |
| SUBCAPÍTULO 08.04 OBRA CIVIL | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ARQVALV15P | UD ARQUETA PARA VÁLVULAS HA-35, H<2,5m | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ARQUETA PARA ALOJAMIENTO DE VÁLVULAS DE SECCIONAMIENTO, CONSTRUIDA "IN SITU", DE 1,50 X 1,50 METROS DE DIMENSIONES INTERIORES Y ALTURA VARIABLE, INFERIOR A 2,50 METROS. CON SOLERA DE 0,25 METROS HORMIGÓN HA-35, PAREDES DE HORMIGÓN ARMADO HA-35 DE 0,2 M DE ESPESOR, ARMADURA EN SOLERA Y PAREDES A BASE DE MALLAZO DE DIÁMETRO 10 MM CADA 15 CENTÍMETROS POR 15 CENTÍMETROS EN SU CARA INTERIOR Y EXTERIOR, INCLUSO POZO DE ACHIQUE, JUNTA HIDROEXPANSIVA Y TAPA METÁLICA DE ACERO DE 3 MM DE ESPESOR, MARCO DE SUJECIÓN Y CANDADO. INCLUSO MOVIMIENTO DE TIERRAS, EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO INCLUSO BARROSY ROCA, ACHIQUE, RELLENO CON MATERIAL DE LA PROPIA EXCAVACIÓN O DE PRÉSTAMO, COMPACTACIÓN Y DESBROCE. COMPLETAMENTE EJECUTADA. | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Seccionamientos 400-500 | 2 | | | | 2,00 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 2,00 | | | | | | | | | |
| ARQVALV15G | UD ARQUETA PARA VÁLVULAS HA-35, H>2,5m | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ARQUETA PARA ALOJAMIENTO DE VÁLVULAS DE SECCIONAMIENTO, CONSTRUIDA "IN SITU", DE 1,50 X 1,50 METROS DE DIMENSIONES INTERIORES Y ALTURA VARIABLE, SUPERIOR A 2,50 METROS. CON SOLERA DE 0,3 METROS HORMIGÓN HA-35, PAREDES DE HORMIGÓN ARMADO HA-35 DE 0,3 M DE ESPESOR, ARMADURA EN SOLERA Y PAREDES A BASE DE MALLAZO DE DIÁMETRO 16 MM CADA 20 CENTÍMETROS POR 20 CENTÍMETROS EN CARA INTERIOR Y EXTERIOR, INCLUSO POZO DE ACHIQUE, JUNTA HIDROEXPANSIVA Y TAPA METÁLICA DE ACERO DE 3 MM DE ESPESOR, MARCO DE SUJECIÓN Y CANDADO. INCLUSO MOVIMIENTO DE TIERRAS, EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO INCLUSO BARROSY ROCA, ACHIQUE, RELLENO CON MATERIAL DE LA PROPIA EXCAVACIÓN O DE PRÉSTAMO, COMPACTACIÓN Y DESBROCE. COMPLETAMENTE EJECUTADA. | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Seccionamientos 400-500 | 2 | | | | 2,00 | | | Calderería seccionam. | | | | | | | |
| | | | | | | | | | DN600-700 | 2 | 3,300 | 138,100 | | 911,460 | | |
| | | | | | | | | | DN900 | 1 | 3,300 | 167,290 | | 552,057 | | |
| | | | | | | | | | DN1000-1200 | 2 | 3,300 | 197,290 | | 1.302,114 | | |
| | | | | | | | | | By-pass (DN200) | 5 | 2,500 | 19,730 | | 246,625 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 3.012,26 | |
| | | | | | | | 2,00 | | | | | | | | | |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|----------|--|---------------------|----------|---------|--------|---------------------------------|----------|--------------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|
| MAPCCII | u ANODOS PROTECCIÓN CATÓDICA SISTEMA DE PROTECCIÓN CATÓDICA FORMADA POR ÁNODO DE MAGNESIO DE 4,1 KG PRE-EMPAQUETADO COLOCADO Y PROBADO INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE LOS SIGUIENTES ELEMENTOS: - TEJA DE ACERO CURVADA CON 10 M. DE CABLE CU RV 0,6/1KV 1*6 MM2. - ENCAPSULACIÓN PARA LA SOLDADURA CABLE-TUBERÍA DE CINTA ELASTOMÉRICA. - CAJA DE TOMA DE POTENCIAL DE 200*200 MM EN ALEACIÓN DE ALUMINIO IP-65, PLACA DE MONTAJE CON CUATRO BORNAS Y TUBO SOPORTE DE ACERO GALVANIZADO DE 2" Y 2 M. DE LONGITUD. - CABLE DE CU RV 0,6/1KV 1*6 MM2. - ELECTRODO REFERENCIA PERMANENTE CU/CUSO4. | | | | | | | CASETA2 | UD CASETA HIDRANTE TIPO 2 DIM. 2,5x1,5x2.2 UD. CASETA DE HORMIGÓN ARMADO HA-25 CON MALLAZO ELECTROSOLDADO, DE MEDIDA INTERIOR ÚTIL 250X150X220 CON DOBLE PUERTA DE PLANCHA GALVANIZADA CON REJILLAS DE VENTILACIÓN Y CIERRE PARA CANDADO (INCLUIDO) Y SEPARADOR CENTRAL DE PLANCHA GALVANIZADA PARA ALOJAMIENTO DE HIDRANTES DE 6" Y 8" INDIVIDUALES E HIDRANTES COMPARTIDOS DE 4 O MÁS TOMAS. INCLUIDA BASE TIPO ZUNCHO PARA CASETA. TOTALMENTE COLOCADA. | | | | | | |
| | Seccionamientos (2 por seccionamiento) | 2 | 10,000 | | | 20,000 | 20,00 | | Hidrantes 6" individual 33 33,00 8" individual 7 7,00 Compartidos 3" más 4 tomas 1 1,00 4" más 4 tomas 10 10,00 6" 3 3,00 | | | | | | |
| E3504120 | UD ARQUETA CILÍNDRICA DIAM. 120 PREFABRICADA ARQUETA FORMADA POR ANILLO DE HORMIGÓN DIAM. 120 CM Y 1 M. DE ALTURA CERRADO CON CHAPA GALVANIZADA EN FRIO. PROVISTA DE VARILLA PASANTE, CANDADO Y PROLONGADOR EN EL CASO DE QUE LA ARQUETA ALOJE VÁLVULAS DE CORTE. INCLUSO MOVIMIENTO DE TIERRAS NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN Y BASE DE GRAVA PARA EL ASIEN-TO DEL ANILLO | | | | | | | PTSOLHA25 | m² SOLERA DE HA-25 DE 25 cm DE ESPESOR SOLERA DE 25 CM DE ESPESOR REALIZADA CON HORMIGÓN HA-25/P/20 TMAX. 20 MM ELA-BORADO EN CENTRAL, IVERTIDO Y COMPACTADO, P.P. DE JUNTAS, ASERRADO DE LAS MISMAS, CON MALLAZO, LÁMINA DE PVC, INCLUSO FRATASADO. | | | | | | 54,00 |
| | Ventosas DN200 | 5 | | | | 5,00 | 5,00 | | Caseta H60 Solera 1 14,00 10,00 140,00 | | | | | 140,00 | |
| E3504100 | UD ARQUETA CILÍNDRICA DIAM. 100 PREFABRICADA ARQUETA FORMADA POR ANILLO DE HORMIGÓN DIAM. 100 CM Y 1 M. DE ALTURA CERRADO CON CHAPA GALVANIZADA EN FRIO. PROVISTA DE VARILLA PASANTE, CANDADO Y PROLONGADOR EN EL CASO DE QUE LA ARQUETA ALOJE VÁLVULAS DE CORTE. INCLUSO MOVIMIENTO DE TIERRAS NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN Y BASE DE GRAVA PARA EL ASIEN-TO DEL ANILLO | | | | | | | CASETA-PREF1 | UD CASETA PREFABRICADA 12,0X8,0X3,0 CASETA PREFABRICADA DE 12,0X6,0 M EN PLANTA Y 3,0 M DE ALTURA, FORMADA POR DE PARED PREFABRICADA DE 15 CM ALIGERADA, CUBIERTA PREFABRICADA DE HORMIGÓN CON TRATAMIENTO DE PROTECCIÓN, SELLADO ENTRE TODOS LOS ELEMENTOS PREFABRICADOS, UNA PUERTA DE CHAPA GALVANIZADA DE 2 HOJAS DE 200X180 CM, 3 VENTANAS DE VIDRIO DOBLE DE 120X80 CM, INCLUYENDO TRANSPORTE, MONTAJE Y ACABADOS, TOTALMENTE EJECUTADA. | | | | | | |
| | Ventosas DN50 DN80 DN100 DN150 | 84 26 18 5 | | | | 84,00 26,00 18,00 5,00 | 84,00 | | Caseta H60 1 1,00 | | | | | 1,00 | |
| | Desagües DN100 DN200 | 57 21 | | | | 57,00 21,00 | 57,00 | MTHA20 | m³ HORMIGÓN HM-20/B/20/IIa HORMIGÓN HM-20/B/20/IIA, DE CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, | | | | | | |
| | Seccionamientos <=300 | 1 | | | | 1,00 | 212,00 | | Caseta H60 Solera 1 13,000 9,000 0,100 11,700 Arqueta caudalímetro R1 1 3,600 3,600 0,100 1,296 | | | | | 13,00 | |
| CASETA1 | UD CASETA HIDRANTE TIPO 1 DIM. 2x1x1.9 UD. CASETA DE HORMIGÓN ARMADO HA-25 CON MALLAZO ELECTROSOLDADO, DE MEDIDA INTERIOR ÚTIL 200X100X190 CON DOBLE PUERTA DE PLANCHA GALVANIZADA CON REJILLAS DE VENTILACIÓN Y CIERRE PARA CANDADO (INCLUIDO) Y SEPARADOR CENTRAL DE PLANCHA GALVANIZADA PARA ALOJAMIENTO DE HIDRANTES DE 3" Y 4" INDIVIDUALES E HIDRANTES COMPARTIDOS DE HASTA 3 TOMAS. INCLUIDA BASE TIPO ZUNCHO PARA CASETA. TOTALMENTE COLOCADA. | | | | | | | | | | | | | | |
| | Hidrantes 3" individual 4" individual Compartidos 3" hasta 3 tomas 4" hasta 3 tomas | 5 85 17 | | | | 5,00 85,00 17,00 | 107,00 | | | | | | | | |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|-----------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|
| R07PCA180 | m PASO CTRA./CAMINO ASFALTADO, CAMISA 1800 PASO BAJO CARRETERA O CAMINO ASFALTADO, MEDIANTE LA INSTALACIÓN DE CAMISA A BASE DE TUBERÍA DE HORMIGÓN CON ENCHUFE DE CAMPANA Y JUNTA DE GOMA DE 1800 MM. ZANJA DE ANCHURA EN LA BASE 2,2 METROS, PROFUNDIDAD VARIABLE, TALUDES 1/5 EN PAREDES, RELLENO CON HORMIGÓN HM 20, TERMINACIÓN CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE DEBIDAMENTE COMPACTADA Y RIEGO ASFÁLTICO DE ADHERENCIA. INCLUSO EXCAVACIÓN CON ROMPEDOR EN CASO NECESARIO. INCLUSO ENTIBACIONES Y AGOTAMIENTOS. COMPLETAMENTE EJECUTADA. | | | | | | | R07PCA060 | m PASO CTRA./CAMINO ASFALTADO, CAMISA 600 PASO BAJO CARRETERA O CAMINO ASFALTADO, MEDIANTE LA INSTALACIÓN DE CAMISA A BASE DE TUBERÍA DE HORMIGÓN CON ENCHUFE DE CAMPANA Y JUNTA DE GOMA DE 600 MM. ZANJA DE ANCHURA EN LA BASE 1,2 METROS, PROFUNDIDAD VARIABLE, TALUDES 1/5 EN PAREDES, RELLENO CON HORMIGÓN HM 20, TERMINACIÓN CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE DEBIDAMENTE COMPACTADA Y RIEGO ASFÁLTICO DE ADHERENCIA. INCLUSO EXCAVACIÓN CON ROMPEDOR EN CASO NECESARIO. INCLUSO ENTIBACIONES Y AGOTAMIENTOS. COMPLETAMENTE EJECUTADA. | | | | | | |
| | A-1211 | | | | | | | | CHE-1407 | | | | | | |
| | En viga de Fondo | 2 | 64,000 | 1,400 | | 179,200 | | | R-1-3-3 pk 160 | 1 | 10,000 | | | 10,000 | |
| | CHE-1407 | | | | | | | | R-1-6-2 pk 20 | 1 | 10,000 | | | 10,000 | |
| | R-1 pk 1200 | 1 | 15,000 | | | 15,000 | | | CHE 1414 | | | | | | |
| | | | | | | | 30,00 | | R-1-10 pk 2930 | 1 | 10,000 | | | 10,000 | |
| | | | | | | | | | R-1-10-2 pk 1155 | 1 | 10,000 | | | 10,000 | |
| | | | | | | | | | R-1-6-13 pk 505 | 1 | 10,000 | | | 10,000 | |
| R07PCA160 | m PASO CTRA./CAMINO ASFALTADO, CAMISA 1600 PASO BAJO CARRETERA O CAMINO ASFALTADO, MEDIANTE LA INSTALACIÓN DE CAMISA A BASE DE TUBERÍA DE HORMIGÓN CON ENCHUFE DE CAMPANA Y JUNTA DE GOMA DE 1600 MM. ZANJA DE ANCHURA EN LA BASE 1,8 METROS, PROFUNDIDAD VARIABLE, TALUDES 1/5 EN PAREDES, RELLENO CON HORMIGÓN HM 20, TERMINACIÓN CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE DEBIDAMENTE COMPACTADA Y RIEGO ASFÁLTICO DE ADHERENCIA. INCLUSO EXCAVACIÓN CON ROMPEDOR EN CASO NECESARIO. INCLUSO ENTIBACIONES Y AGOTAMIENTOS. COMPLETAMENTE EJECUTADA. | | | | | | | R07PCA040 | m PASO CTRA./CAMINO ASFALTADO, CAMISA 400 PASO BAJO CARRETERA O CAMINO ASFALTADO, MEDIANTE LA INSTALACIÓN DE CAMISA A BASE DE TUBERÍA DE HORMIGÓN CON ENCHUFE DE CAMPANA Y JUNTA DE GOMA DE 400 MM. ZANJA DE ANCHURA EN LA BASE 1,0 METROS, PROFUNDIDAD VARIABLE, TALUDES 1/5 EN PAREDES, RELLENO CON HORMIGÓN HM 20, TERMINACIÓN CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE DEBIDAMENTE COMPACTADA Y RIEGO ASFÁLTICO DE ADHERENCIA. INCLUSO EXCAVACIÓN CON ROMPEDOR EN CASO NECESARIO. INCLUSO ENTIBACIONES Y AGOTAMIENTOS. COMPLETAMENTE EJECUTADA. | | | | | | 50,00 |
| | Cruces de carreteras | | | | | | | | Cruces de carreteras | | | | | | |
| | CHE 1407 | | | | | | | | CHE-1433 | | | | | | |
| | R-1-6 pk 435 | 1 | 15,000 | | | 15,000 | | | R-1-6-3 pk 970 | 1 | 10,000 | | | 10,000 | |
| | | | | | | | 15,00 | | R-1-6-3-1 pk 10 | 1 | 10,000 | | | 10,000 | |
| | | | | | | | | | R-1-6-5-1 pk 145 | 1 | 10,000 | | | 10,000 | |
| | | | | | | | | | CHE-1407 | | | | | | |
| | | | | | | | | | R-1-3-1 pk 30 | 1 | 10,000 | | | 10,000 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 40,00 |
| R07PCA140 | m PASO CTRA./CAMINO ASFALTADO, CAMISA 1400 PASO BAJO CARRETERA O CAMINO ASFALTADO, MEDIANTE LA INSTALACIÓN DE CAMISA A BASE DE TUBERÍA DE HORMIGÓN CON ENCHUFE DE CAMPANA Y JUNTA DE GOMA DE 1400 MM. ZANJA DE ANCHURA EN LA BASE 1,8 METROS, PROFUNDIDAD VARIABLE, TALUDES 1/5 EN PAREDES, RELLENO CON HORMIGÓN HM 20, TERMINACIÓN CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE DEBIDAMENTE COMPACTADA Y RIEGO ASFÁLTICO DE ADHERENCIA. INCLUSO EXCAVACIÓN CON ROMPEDOR EN CASO NECESARIO. INCLUSO ENTIBACIONES Y AGOTAMIENTOS. COMPLETAMENTE EJECUTADA. | | | | | | | MTHM20IIA | m³ HORMIGÓN HM-20/B/20/I HORMIGÓN HM-20/B/20/I, DE CONSISTENCIA BLANDA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, | | | | | | |
| | Cruces de carreteras | | | | | | | | Desagües | | | | | | |
| | CHE 1433 | | | | | | | | R-1 | 5 | 10,000 | 4,000 | 0,150 | 30,000 | |
| | R-1-6 pk 2205 | 1 | 15,000 | | | 15,000 | | | R-1-10 | 3 | 10,000 | 4,000 | 0,150 | 18,000 | |
| | | | | | | | 15,00 | | R-1-10-1 | 1 | 10,000 | 4,000 | 0,150 | 6,000 | |
| | | | | | | | | | R-1-10-2 | 1 | 10,000 | 4,000 | 0,150 | 6,000 | |
| | | | | | | | | | R-1-10-2-2 | 1 | 10,000 | 4,000 | 0,150 | 6,000 | |
| | | | | | | | | | R-1-10-3-2 | 1 | 10,000 | 4,000 | 0,150 | 6,000 | |
| | | | | | | | | | R-1-11 | 2 | 10,000 | 4,000 | 0,150 | 12,000 | |
| | | | | | | | | | R-1-12 | 1 | 10,000 | 4,000 | 0,150 | 6,000 | |
| | | | | | | | | | R-1-2 | 1 | 10,000 | 4,000 | 0,150 | 6,000 | |
| | | | | | | | | | R-1-3 | 1 | 10,000 | 4,000 | 0,150 | 6,000 | |
| | | | | | | | | | R-1-5 | 3 | 10,000 | 4,000 | 0,150 | 18,000 | |
| | | | | | | | | | R-1-5-3 | 1 | 10,000 | 4,000 | 0,150 | 6,000 | |
| | | | | | | | | | R-1-5-4 | 1 | 10,000 | 4,000 | 0,150 | 6,000 | |
| | | | | | | | | | R-1-5-4-2 | 1 | 10,000 | 4,000 | 0,150 | 6,000 | |
| | | | | | | | | | R-1-6 | 3 | 10,000 | 4,000 | 0,150 | 18,000 | |
| | | | | | | | | | R-1-6-3 | 1 | 10,000 | 4,000 | 0,150 | 6,000 | |
| | | | | | | | | | R-1-6-5-1 | 1 | 10,000 | 4,000 | 0,150 | 6,000 | |
| | | | | | | | | | Incr. conex. parcelas aisladas | 1 | 0,050 | 168,000 | | 8,400 | |
| R07PCA080 | m PASO CTRA./CAMINO ASFALTADO, CAMISA 800 PASO BAJO CARRETERA O CAMINO ASFALTADO, MEDIANTE LA INSTALACIÓN DE CAMISA A BASE DE TUBERÍA DE HORMIGÓN CON ENCHUFE DE CAMPANA Y JUNTA DE GOMA DE 800 MM. ZANJA DE ANCHURA EN LA BASE 1,4 METROS, PROFUNDIDAD VARIABLE, TALUDES 1/5 EN PAREDES, RELLENO CON HORMIGÓN HM 20, TERMINACIÓN CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE DEBIDAMENTE COMPACTADA Y RIEGO ASFÁLTICO DE ADHERENCIA. INCLUSO EXCAVACIÓN CON ROMPEDOR EN CASO NECESARIO. INCLUSO ENTIBACIONES Y AGOTAMIENTOS. COMPLETAMENTE EJECUTADA. | | | | | | | | | | | | | | |
| | Cruces de carreteras | | | | | | | | | | | | | | |
| | CHE 1414 | | | | | | | | | | | | | | |
| | R-1-6 pk 6370 | 1 | 10,000 | | | 10,000 | | | | | | | | | |
| | CHE 1407 | | | | | | | | | | | | | | |
| | R-1-3 pk 255 | 1 | 10,000 | | | 10,000 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 20,00 | | | | | | | | |

176,40

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|---------|---|------|------------|---------|--------|------------|-----------|-----------------------------------|-------------|--|----------|---------|--------|-----------|----------|
| MVTRE02 | M3 RELLENO COMPACTADO EN ZANJA MAT.GRU. <25 MM. RELLENO SELECCIONADO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE EXCAVACION CON ELEMENTOS GRUESOS < 25 MM ANTES DE COMPACTAR, INCLUSO REGADO, TENDIDO Y COMPACTADO AL 95 % PROCTOR NORMAL. INCLUIDA LA TRAÍDA DEL MATERIAL DENTRO DE LA OBRA, SI EL DE LA EXCAVACIÓN NO ES ADECUADO E INCLUSO SU CRIBADO AL TAMAÑO INDICADO Y EL TRANSPORTE A VERTEDERO DEL MATERIAL RECHAZADO. MEDIDO EL VOLUMEN DE TIERRAS UNA VEZ CMPACTADAS SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | | SUBCAPÍTULO 09.02 TUBERÍAS | | | | | | | |
| | Terciarias | | | | | | | R02TL05A | m | TUBO POLIÉSTER ø500 mm PN-6 SN-5000 | | | | | |
| | 75-125 PEAD | 1695 | 0,296 | | | 501,720 | | | | TUBERÍA DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 500 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PRESIÓN NOMINAL DE 6 KG/CM2 Y RIGIDEZ SN=5 KN/M2, INCLUSO P.P. PIEZAS ESPECIALES DE UNIÓN CON MANGUITO FLEXIBLE CON JUNTA DE GOMA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.), MACIZOS DE ANCLAJE, BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. | | | | 1.757,00 | 1.757,00 |
| | Según Med. Aux. | 1 | 7.822,250 | | | 7.822,250 | | | | | | | | | 1.757,00 |
| | | | | | | | 8.323,97 | PVC125P10 | ML | TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 125 MM, 10 ATM, EN ZANJA | | | | | |
| | | | | | | | | | | TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 125 MM, Y 10 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. | | | | 382,000 | 382,000 |
| MVTRE03 | M3 RELLENO EN ZANJA MAT. PROCEDENTE DE EXCAVACION RELLENO DE ZANJA CON TERRENO PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, REALIZADO MECÁNICAMENTE, SIN APORTACIÓN DE TIERRAS DE PRÉSTAMOS, AUNQUE INCLUYENDO EL TRANSPORTE DENTRO DE LA PROPIA OBRA, COMPACTADO A UN 85% DEL PRÓCTOR NORMAL. INCLUYENDO SEPARACIÓN DE LA TIERRA VEGETAL Y DEPOSITADA EN SU PARTE SUPERIOR LA TIERRA VEGETAL SEPARADA, INCLUSO EXTENDIDO DE TIERRAS SOBRANTES. MEDIDO EL VOLUMEN DE TIERRAS UNA VEZ COMPACTADAS SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | | | | | | | | | |
| | Terciarias | | | | | | | PVC140P10 | ML | TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 140 MM,10 ATM, EN ZANJA | | | | | |
| | 75-125 PEAD | 1695 | 1,260 | | | 2.135,700 | | | | TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 140 MM, Y 10 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. | | | | 342,000 | 342,000 |
| | Según Med. Aux. | 1 | 48.059,760 | | | 48.059,760 | | | | | | | | | 342,00 |
| | | | | | | | 50.195,46 | PVC160P10 | ML | TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 160 MM,10 ATM, EN ZANJA | | | | | |
| | | | | | | | | | | TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 160 MM, Y 10 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. | | | | 136,000 | 136,000 |
| ZZ0802 | m3 RELLENO BOLOS M3. RELLENO DE FONDO DE ZANJA A BASE DE ÁRIDO TIPO BOLO, NO PROCEDENTE DE CANTERA, DE TAMAÑO MAYOR DE 100 MM, PARA ESTABILIZACIÓN Y SANEAMIENTO DE ZANJAS EN ZONA DE LODOS, COMPACTADO. INCLUSO ADQUISICIÓN, EXTRACCIÓN, CLASIFICACIÓN, CARGA, TRANSPORTE, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN. TOTALMENTE COLOCADO Y RASANTEADO, INCLUSO AGOTAMIENTO. | | | | | | | | | | | | | | |
| | Zonas talud 1H:1V (1m prof) | | | | | | | | | | | | | | |
| | 125 PVC | 1 | 169,00 | 0,60 | | 101,40 | | | | | | | | | |
| | 160 PVC | 1 | 70,00 | 0,60 | | 42,00 | | | | | | | | | |
| | 200 PVC | 1 | 457,00 | 0,60 | | 274,20 | | | | | | | | | |
| | 250 PVC | 1 | 671,00 | 0,60 | | 402,60 | | | | | | | | | |
| | 315 PVC | 1 | 1.157,00 | 0,60 | | 694,20 | | | | | | | | | |
| | 400 PVC | 1 | 3.385,00 | 0,80 | | 2.708,00 | | | | | | | | | |
| | 500 PRFV | 1 | 1.757,00 | 0,90 | | 1.581,30 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 5.803,70 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 136,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | 136,00 |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|-----------|---|-----|-----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|
| PVC200P10 | m TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 200 MM,10 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE DN. EXTERIOR 200 MM, Y 10 BAR DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMÉRICA DE ESTANQUIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO PARA CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.), BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. Según Med. Aux. | 1 | 1.397,000 | | | 1.397,000 | | R02TE607C | m TUBERÍA PEAD PN-10 DN-75 TUBERÍA DE POLIETILENO ALTA DENSIDAD PE100, MRS 10 N/MM2, EN 12201:2000 Y EN 13244:1998, DE 75 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 10 KG/CM2. INCLUSO UNIÓN POR MANGUITO ELECTROSOLDABLE Y PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO PARA CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.) BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. Según Med. Aux. | | | | | | |
| | | | | | | | 1.397,00 | | | | | | | | |
| PVC250P10 | ML TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 250 MM, 10 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO , DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 250 MM, Y 10 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA.. Según Med. Aux. | 1 | 813,000 | | | 813,000 | | R02TE609C | m TUBERÍA PEAD PN-10 DN-90 TUBERÍA DE POLIETILENO ALTA DENSIDAD PE100, MRS 10 N/MM2, EN 12201:2000 Y EN 13244:1998, DE 90 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 10 KG/CM2. INCLUSO UNIÓN POR SOLDADURA A TOPE Y PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO PARA CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.) BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. Según Med. Aux. | | | | | | |
| | | | | | | | 813,00 | | | | | | | | 483,00 |
| PVC315P10 | ML TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 315 MM, 10 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO , DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 315 MM, Y 10 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. Según Med. Aux. | 1 | 1.559,000 | | | 1.559,000 | | R02TE611C | m TUBERÍA PEAD PN-10 DN-110 TUBERÍA DE POLIETILENO ALTA DENSIDAD PE100, MRS 10 N/MM2, EN 12201:2000 Y EN 13244:1998, DE 110 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 8 KG/CM2. INCLUSO UNIÓN POR SOLDADURA A TOPE Y PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO PARA CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.) BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. Según Med. Aux. | | | | | | |
| | | | | | | | 1.559,00 | | | | | | | | 882,00 |
| PVC400P10 | ML TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 400 MM, 10 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO , DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 400 MM, Y 10 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA.. Según Med. Aux. | 1 | 3.385,000 | | | 3.385,000 | | R02TE612C | m TUBERÍA PEAD PN-10 DN-125 TUBERÍA DE POLIETILENO ALTA DENSIDAD PE100, MRS 10 N/MM2, EN 12201:2000 Y EN 13244:1998, DE 125 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 6 KG/CM2. INCLUSO UNIÓN POR SOLDADURA A TOPE Y PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO PARA CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.) BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. Según Med. Aux. | | | | | | |
| | | | | | | | 3.385,00 | | | | | | | | 273,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | 141,75 |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | |
|---|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|---|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--|
| SUBCAPÍTULO 09.03 ELEMENTOS ELECTROMECÁNICOS | | | | | | | | CONW4 | Ud CONTADOR WOLTMAN 4" CORRECTOR FLUJO | | | | | | | |
| VHIDF4 | Ud HIDRANTE V HIDRAULICA 4"..LIMIT FILTRO L | | | | | | | CONTADOR DE AGUA TIPO WOLTMAN CON CORRECTOR DE FLUJO, DE DIÁMETRO 4" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN, COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | | | | | | |
| | En Hidrantes | 21 | | | | 21,0000 | | En Hidrantes | 21 | | | | | 21,0000 | | |
| | | | | | | | 21,00 | A descontar compartidos | -7 | | | | | -7,0000 | | |
| | | | | | | | | Tomas | 1 | | | | | 1,0000 | 15,00 | |
| VHIDF6 | Ud HIDRANTE V HIDRAULICA 6"..LIMIT FILTRO L | | | | | | | CONW6 | Ud CONTADOR WOLTMAN 6" CORRECTOR FLUJO | | | | | | | |
| | HIDRANTE COMPUESTO POR VÁLVULA HIDRÁULICA DE 6" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, SERIE 470 O SIMILAR, CON PILOTO LIMITADOR DE CAUDAL DE PALETA DE 3 VÍAS, Y PILOTO LIMITADOR DE PRESIÓN, VÁLVULA MANUAL DE 3 VÍAS, SOLENOIDE, VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO, VENTOSA 2", FILTRO EN L 6" CON MALLA DE 2 MM (CON POSIBILIDAD DE IMPLEMENTAR VALVULAERÍA PARA SISTEMA DE LAVADO), INCLUSO CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN. TODO ELLO PARA UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 16 ATM. COMPLETAMENTE COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | | | | | | CONTADOR DE AGUA TIPO WOLTMAN CON CORRECTOR DE FLUJO, DE DIÁMETRO 6" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN, COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | | | | | |
| | En Hidrantes | 7 | | | | 7,0000 | | En Hidrantes | 7 | | | | | 7,0000 | | |
| | | | | | | | 7,00 | A descontar compartidos | | | | | | | 7,00 | |
| VHIDF8 | Ud HIDRANTE V HIDRAULICA 8"..LIMIT FILTRO L | | | | | | | CONW8 | Ud CONTADOR WOLTMAN 8" CORRECTOR FLUJO | | | | | | | |
| | HIDRANTE COMPUESTO POR VÁLVULA HIDRÁULICA DE 8" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, SERIE 470 O SIMILAR, CON PILOTO LIMITADOR DE CAUDAL DE PALETA DE 3 VÍAS, Y PILOTO LIMITADOR DE PRESIÓN, VÁLVULA MANUAL DE 3 VÍAS, SOLENOIDE, VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO, VENTOSA 2", FILTRO EN L 8" CON MALLA DE 2 MM (CON POSIBILIDAD DE IMPLEMENTAR VALVULAERÍA PARA SISTEMA DE LAVADO), INCLUSO CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN. TODO ELLO PARA UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 16 ATM. COMPLETAMENTE COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | | | | | | CONTADOR DE AGUA TIPO WOLTMAN CON CORRECTOR DE FLUJO, DE DIÁMETRO 8" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN, COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | | | | | |
| | En Hidrantes | 3 | | | | 3,0000 | | En Hidrantes | 3 | | | | | 3,0000 | | |
| | | | | | | | 3,00 | | | | | | | | 3,00 | |
| CONW2 | Ud CONTADOR WOLTMAN 2" CORRECTOR FLUJO | | | | | | | VH2 | Ud HIDRANTE V HIDRAULICA 2". | | | | | | | |
| | CONTADOR DE AGUA TIPO WOLTMAN CON CORRECTOR DE FLUJO, DE DIÁMETRO 2" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN, COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | | | | | | VÁLVULA HIDRÁULICA DE 2" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, SERIE 470 O SIMILAR, VÁLVULA MANUAL DE 3 VÍAS, SOLENOIDE, VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO, INCLUSO CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN. TODO ELLO PARA UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 16 ATM. COMPLETAMENTE COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | | | | | |
| | Tomas | 11 | | | | 11,0000 | | En tomas compartidas | 11 | | | | | 11,0000 | | |
| | | | | | | | 11,00 | | | | | | | | 11,00 | |
| CONW3 | Ud CONTADOR WOLTMAN 3" CORRECTOR FLUJO | | | | | | | VH3 | Ud HIDRANTE V HIDRAULICA 3" | | | | | | | |
| | CONTADOR DE AGUA TIPO WOLTMAN CON CORRECTOR DE FLUJO, DE DIÁMETRO 3" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN, COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | | | | | | VÁLVULA HIDRÁULICA DE 3" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, SERIE 470 O SIMILAR, VÁLVULA MANUAL DE 3 VÍAS, SOLENOIDE, VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO, INCLUSO CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN. TODO ELLO PARA UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 16 ATM. COMPLETAMENTE COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | | | | | |
| | Tomas | 13 | | | | 13,0000 | | En tomas compartidas | 13 | | | | | 13,0000 | | |
| | | | | | | | 13,00 | | | | | | | | 13,00 | |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | |
|----------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|---|-----------------------------|----------|---------|--------|-----------|----------|--|
| VH4 | Ud HIDRANTE V HIDRAULICA 4 VÁLVULA HIDRÁULICA DE 4" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, SERIE 470 O SIMILAR, VÁLVULA MANUAL DE 3 VÍAS, SOLENOIDE, VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO, INCLUSO CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN. TODO ELLO PARA UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 16 ATM. COMPLETAMENTE COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | | | | | R05DE100 | ud DESAGÜE DE 100 mm PN-16 Y CONEXIÓN DESAGÜE DE 100 MM DE DIÁMETRO INTERIOR, SOBRE TUBERÍA DE PRESIÓN DE CUALQUIER DIÁMETRO, COMPRENDIENDO VÁLVULA DE COMPUERTA CON CIERRE ELÁSTICO DE 100 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL PROVISTA DE VOLANTE Y BRIDAS, CON CUERPO Y TAPA DE FUNDICIÓN NODULAR REVESTIDA DE NEOPRENO Y HUSILLO DE ACERO INOXIDABLE. INCLUIDO EL EJE DE EXTENSIÓN DE TIPO TELESCÓPICO Y PROLONGADOR DE ACERO TODO EN GALVANIZADO HASTA UNA ALTURA DE 3 METROS, CON TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA LA COMPLETA MANIOBRA DE LA VÁLVULA ENTERRADA. SE INCLUYE ADEMÁS PIEZAS ESPECIALES EN CALDERERÍA (TÉS, CODOS, BRIDAS, ETC) Y ACCESORIOS DE DN-100 PN-16, PARA LA CONEXIÓN CON TUBERÍA DE PVC DN 110 PN6, A LOS DESAGÜES EXISTENTES O A ARQUETA DE ACHUIQUE. INCLUIDO TAMBIÉN LOS ANCLAJES, CONTRARRESTOS, OBRAS DE TIERRA Y FÁBRICA COMPLEMENTARIAS, COLOCACIÓN Y PRUEBA DE TODA LA UNIDAD. | | | | | | | |
| | En tomas compartidas | 1 | | | | 1,0000 | 1,00 | | | | | | | | | |
| R03VE002 | ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø50 PN-16 VENTOSA METÁLICA TRIFUNCIONAL EMBRIDADA DE FUNDICIÓN GGG-40 O GGG-50 DE 50 MM DE DN Y 16 ATM DE PN, SEGÚN NORMA AWWA C 512. INCLUIDO VÁLVULA DE ESFERA PARA ROSCA DN 50 MM PN-16 SOBRE TUBERÍA DE ACERO DEL MISMO DIÁMETRO, CON TRATAMIENTO ANTICORROSIÓN EPOXY-POLIESTER ALIMENTARIO 300 MICRAS INTERIOR Y 200 MICRAS EXTERIOR. INCLUIDO TAMBIÉN JUNTAS Y ACCESORIOS PARA SU COLOCACIÓN. CONJUNTO COMPLETAMENTE INSTALADO CON PARTE PROPORCIONAL DE BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA EN ACERO CON EL MISMO TRATAMIENTO INDICADO Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. | | | | | | | R05DE200 | ud DESAGÜE DE 200 mm PN-16 Y CONEXIÓN DESAGÜE DE 200 MM DE DIÁMETRO INTERIOR, SOBRE TUBERÍA DE PRESIÓN DE CUALQUIER DIÁMETRO, COMPRENDIENDO VÁLVULA DE COMPUERTA CON CIERRE ELÁSTICO DE 200 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL PROVISTA DE VOLANTE Y BRIDAS, CON CUERPO Y TAPA DE FUNDICIÓN NODULAR REVESTIDA DE NEOPRENO Y HUSILLO DE ACERO INOXIDABLE. INCLUIDO EL EJE DE EXTENSIÓN DE TIPO TELESCÓPICO Y PROLONGADOR DE ACERO TODO EN GALVANIZADO HASTA UNA ALTURA DE 3 METROS, CON TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA LA COMPLETA MANIOBRA DE LA VÁLVULA ENTERRADA. SE INCLUYE ADEMÁS PIEZAS ESPECIALES EN CALDERERÍA (TÉS, CODOS, BRIDAS, ETC) Y ACCESORIOS DE DN-200PN-16, PARA LA CONEXIÓN CON TUBERÍA DE PVC DN 200 PN6, A LOS DESAGÜES EXISTENTES O A ARQUETA DE ACHUIQUE. INCLUIDO TAMBIÉN LOS ANCLAJES, CONTRARRESTOS, OBRAS DE TIERRA Y FÁBRICA COMPLEMENTARIAS, COLOCACIÓN Y PRUEBA DE TODA LA UNIDAD. | | | | | | | |
| | Según mediciones auxiliares | 11 | | | | 11,00 | 11,00 | | | Según mediciones auxiliares | 13 | | | 13,00 | 13,00 | |
| R03VE004 | ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø80 PN-16 VENTOSA METÁLICA TRIFUNCIONAL EMBRIDADA DE FUNDICIÓN GGG-40 O GGG-50 DE 80 MM DE DN Y 16 ATM DE PN, SEGÚN NORMA AWWA C 512. INCLUIDO VÁLVULA DE COMPUERTA DN 80 MM Y PN-16 ATM CON CIERRE CON ASIENTO ELÁSTICO Y EMBRIDADA PARA UNIÓN A TUBERÍA DE ACERO DEL MISMO DIÁMETRO, CON TRATAMIENTO ANTICORROSIÓN EPOXY-POLIESTER ALIMENTARIO 300 MICRAS INTERIOR Y 200 MICRAS EXTERIOR. INCLUIDO TAMBIÉN JUNTAS Y ACCESORIOS PARA SU COLOCACIÓN. CONJUNTO COMPLETAMENTE INSTALADO CON PARTE PROPORCIONAL DE BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA Y PIEZAS DE CALDERERÍA ESPECIALES EN ACERO CON EL MISMO TRATAMIENTO INDICADO Y ACCESORIOS PARA UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. | | | | | | | R05VM104 | ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-400 PN-16 VÁLVULA DE MARIPOSA EMBRIDADA 400 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL CON REDUCTOR DESMULTIPLICADOR MANUAL PARA CIERRE LENTO PROVISTO DE VOLANTE Y BRIDAS Y PREPARADO PARA MOTORIZACIÓN. CON CUERPO DE FUNDICIÓN NODULAR, CON BRIDAS, CON EJE DE ACERO SUPERIOR E INFERIOR DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, LENTEJA DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, ASIENTO EPDM O NBR VULCANIZADA AL CUERPO Y JUNTAS EPDM O NBR. ESTANQUEIDAD SUPERIOR E INFERIOR SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES. UNIDAD MONTADA CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA. | | | | | | | |
| | Según mediciones auxiliares | 10 | | | | 10,00 | 14,00 | | | Según mediciones auxiliares | 10 | | | 10,00 | 10,00 | |
| | Tras seccionamientos | | | | | | | | | | | | | | | |
| | DN400 | 3 | | | | 3,00 | | | | | | | | | | |
| | DN500 | 1 | | | | 1,00 | | | | | | | | | | |
| R03VE005 | ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø100 PN-16 VENTOSA METÁLICA TRIFUNCIONAL EMBRIDADA DE FUNDICIÓN GGG-40 O GGG-50 DE 100 MM DE DN Y 16 ATM DE PN, SEGÚN NORMA AWWA C 512. INCLUIDO VÁLVULA DE COMPUERTA DN 100 MM Y PN-16 ATM CON CIERRE CON ASIENTO ELÁSTICO Y EMBRIDADA PARA UNIÓN A TUBERÍA DE ACERO DEL MISMO DIÁMETRO, CON TRATAMIENTO ANTICORROSIÓN EPOXY-POLIESTER ALIMENTARIO 300 MICRAS INTERIOR Y 200 MICRAS EXTERIOR. INCLUIDO TAMBIÉN JUNTAS Y ACCESORIOS PARA SU COLOCACIÓN. CONJUNTO COMPLETAMENTE INSTALADO CON PARTE PROPORCIONAL DE BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA Y PIEZAS DE CALDERERÍA ESPECIALES EN ACERO CON EL MISMO TRATAMIENTO INDICADO Y ACCESORIOS PARA UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. | | | | | | | R05VM105 | ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-500 PN-16 VÁLVULA DE MARIPOSA EMBRIDADA 500 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL CON REDUCTOR DESMULTIPLICADOR MANUAL PARA CIERRE LENTO PROVISTO DE VOLANTE Y BRIDAS. CON CUERPO DE FUNDICIÓN NODULAR, CON BRIDAS, CON EJE DE ACERO SUPERIOR E INFERIOR DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, LENTEJA DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, ASIENTO EPDM O NBR VULCANIZADA AL CUERPO Y JUNTAS EPDM O NBR. ESTANQUEIDAD SUPERIOR E INFERIOR SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES. UNIDAD MONTADA CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA. | | | | | | | |
| | Según mediciones auxiliares | 3 | | | | 3,00 | 3,00 | | | Seccionamiento red | | | | | | |
| | | | | | | | | | | R-2 pk 15 | 1 | | | 1,00 | | |
| | | | | | | | | | | R-3-8 pk 265 | 1 | | | 1,00 | | |
| | | | | | | | | | | R-3-8 pk 305 | 1 | | | 1,00 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 3,00 | |
| | | | | | | | | | | Seccionamiento red | | | | | | |
| | | | | | | | | | | R-3 pk 10 | 1 | | | 1,00 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|----------|---|-------------|----------|---------|--------|----------------------|----------|-------------------------------------|---|---------------------------|----------|---------|--------|--|----------|
| R05TM115 | ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-400 CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 400 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. Seccionamiento red R-2 pk 15 R-3-8 pk 265 R-3-8 pk 305 | 1 1 1 | | | | 1,00 1,00 1,00 | 3,00 | SUBCAPÍTULO 09.04 OBRA CIVIL | | | | | | | |
| R05TM116 | ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-500 CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 500 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. Seccionamiento red R-3 pk 10 | 1 | | | | 1,00 | 1,00 | E3504100 | UD ARQUETA CILÍNDRICA DIAM. 100 PREFABRICADA ARQUETA FORMADA POR ANILLO DE HORMIGÓN DIAM. 100 CM Y 1 M. DE ALTURA CERRADO CON CHAPA GALVANIZADA EN FRIO. PROVISTA DE VARILLA PASANTE, CANDADO Y PROLONGADOR EN EL CASO DE QUE LA ARQUETA ALOJE VÁLVULAS DE CORTE. INCLUSO MOVIMIENTO DE TIERRAS NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN Y BASE DE GRAVA PARA EL ASIEN TO DEL ANILLO Ventosas DN50 DN80 DN100 Desagües DN100 DN200 Seccionamientos <=300 | 11 10 3 13 10 | | | | 11,00 10,00 3,00 13,00 10,00 | 47,00 |
| R05EM03 | ud MEDIDOR ULTRASONICO DN200 - DN4000 PN-10/16 EQUIPO DE MEDIDA DE CAUDAL POR ULTRASONIDOS, PARA DIÁMETRO ENTRE 200 Y 4000 MM, FORMADO POR DOS SONDAS Y CAUDALÍMETRO ULTRASONICO MONTADO A LA TUBERÍA, ELECTRÓNICA DE TRATAMIENTO DE SEÑAL 4-20 MA, CONVERTIDOR DE SEÑALES, SENSORES, Y PROTECCIONES SOBRETENSIONES, CABLE TRIAXIAL, INCLUIDO SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO. Inicio ramal R2 Inicio ramal R3 | 1 1 | | | | 1,00 1,00 | 2,00 | ARQVALV15P | UD ARQUETA PARA VÁLVULAS HA-35, H<2,5m ARQUETA PARA ALOJAMIENTO DE VÁLVULAS DE SECCIONAMIENTO, CONSTRUIDA "IN SITU", DE 1,50 X 1,50 METROS DE DIMENSIONES INTERIORES Y ALTURA VARIABLE, INFERIOR A 2,50 METROS. CON SOLERA DE 0,25 METROS HORMIGÓN HA-35, PAREDES DE HORMIGÓN ARMADO HA-35 DE 0.2 M DE ESPESOR, ARMADURA EN SOLERA Y PAREDES A BASE DE MALLAZO DE DIÁMETRO 10 MM CADA 15 CENTÍMETROS POR 15 CENTÍMETROS EN SU CARA INTERIOR Y EXTERIOR, INCLUSO POZO DE ACHIQUE, JUNTA HIDROEXPANSIVA Y TAPA METÁLICA DE ACERO DE 3 MM DE ESPESOR, MARCO DE SUJECIÓN Y CANDADO. INCLUSO MOVIMIENTO DE TIERRAS, EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO INCLUSO BARROSY ROCA, ACHIQUE, RELLENO CON MATERIAL DE LA PROPIA EXCAVACIÓN O DE PRÉSTAMO, COMPACTACIÓN Y DESBROCE. COMPLETAMENTE EJECUTADA. Seccionamientos 400-500 | 3 | | | | 3,00 | 3,00 |
| | | | | | | | | ARQVALV15G | UD ARQUETA PARA VÁLVULAS HA-35, H>2,5m ARQUETA PARA ALOJAMIENTO DE VÁLVULAS DE SECCIONAMIENTO, CONSTRUIDA "IN SITU", DE 1,50 X 1,50 METROS DE DIMENSIONES INTERIORES Y ALTURA VARIABLE, SUPERIOR A 2,50 METROS. CON SOLERA DE 0,3 METROS HORMIGÓN HA-35, PAREDES DE HORMIGÓN ARMADO HA-35 DE 0.3 M DE ESPESOR, ARMADURA EN SOLERA Y PAREDES A BASE DE MALLAZO DE DIÁMETRO 16 MM CADA 20 CENTÍMETROS POR 20 CENTÍMETROS EN CARA INTERIOR Y EXTERIOR, INCLUSO POZO DE ACHIQUE, JUNTA HIDROEXPANSIVA Y TAPA METÁLICA DE ACERO DE 3 MM DE ESPESOR, MARCO DE SUJECIÓN Y CANDADO. INCLUSO MOVIMIENTO DE TIERRAS, EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO INCLUSO BARROSY ROCA, ACHIQUE, RELLENO CON MATERIAL DE LA PROPIA EXCAVACIÓN O DE PRÉSTAMO, COMPACTACIÓN Y DESBROCE. COMPLETAMENTE EJECUTADA. Seccionamientos 400-500 | 1 | | | | 1,00 | 1,00 |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|---------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-------------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|
| MAPCCII | <p>u ANODOS PROTECCIÓN CATÓDICA</p> <p>SISTEMA DE PROTECCIÓN CATÓDICA FORMADA POR ÁNODO DE MAGNESIO DE 4,1 KG PRE-EMPAQUETADO COLOCADO Y PROBADO INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE LOS SIGUIENTES ELEMENTOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - TEJA DE ACERO CURVADA CON 10 M. DE CABLE CU RV 0,6/1KV 1*6 MM2. - ENCAPSULACIÓN PARA LA SOLDADURA CABLE-TUBERÍA DE CINTA ELASTOMÉRICA. - CAJA DE TOMA DE POTENCIAL DE 200*200 MM EN ALEACIÓN DE ALUMINIO IP-65, PLACA DE MONTAJE CON CUATRO BORNAS Y TUBO SOPORTE DE ACERO GALVANIZADO DE 2" Y 2 M. DE LONGITUD. - CABLE DE CU RV 0,6/1KV 1*6 MM2. - ELECTRODO REFERENCIA PERMANENTE CU/CUSO4. | | | | | | | R07EN020 | <p>m² ENCOFRADO/DESENCOFRADO METÁLICO PARA HORMIGÓN VISTO</p> <p>ENCOFRADO CON PANELES METÁLICOS A UNA CARA PARA DEJAR A BUENA VISTA, INCLUSO ENTIBACIONES, APUNTALADO Y SEPARADORES, PARA UN PERFECTO APLOMADO, INCLUSO LIMPIEZA Y HUMEDECIDO, APLICACIÓN DESENCOFRANTE, PARTE PROPORCIONAL DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN, POSTERIOR DESENCOFRADO Y REPASO DE PARAMENTOS</p> <p>Arquetas caudalímetros R3 y R2</p> <p>Muros largos ext. 2 18,480 36,960</p> <p>Muros cortos ext. 2 18,480 36,960</p> <p>Muros largos int. 2 14,520 29,040</p> <p>Muros cortos int. 2 14,520 29,040</p> | | | | | | |
| | Seccionamientos (2 por seccionamiento) | 2 | 4,000 | | | 8,000 | 8,00 | MTHM20IIA | <p>m³ HORMIGÓN HM-20/B/20/I</p> <p>HORMIGÓN HM-20/B/20/I, DE CONSISTENCIA BLANDA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM,</p> <p>Arquetas caudalímetros R3 y R2 2 2,800 2,800 0,100 1,568</p> | | | | | | 132,00 |
| CASETA1 | <p>UD CASETA HIDRANTE TIPO 1 DIM. 2x1x1.9</p> <p>UD. CASETA DE HORMIGÓN ARMADO HA-25 CON MALLAZO ELECTROSOLDADO, DE MEDIDA INTERIOR ÚTIL 200X100X190 CON DOBLE PUERTA DE PLANCHA GALVANIZADA CON REJILLAS DE VENTILACIÓN Y CIERRE PARA CANDADO (INCLUIDO) Y SEPARADOR CENTRAL DE PLANCHA GALVANIZADA PARA ALOJAMIENTO DE HIDRANTES DE 3" Y 4" INDIVIDUALES E HIDRANTES COMPARTIDOS DE HASTA 3 TOMAS. INCLUIDA BASE TIPO ZUNCHO PARA CASETA. TOTALMENTE COLOCADA</p> <p>Hidrantes</p> <p>3" individual</p> <p>4" individual 14 14,00</p> <p>Compartidos</p> <p>3" hasta 3 tomas</p> <p>4" hasta 3 tomas 5 5,00</p> | | | | | | 19,00 | MTHA35IIAQC | <p>M3 HORMIGÓN HA-35/B/20/IIa + Qc</p> <p>HORMIGÓN HA-35/B/20/IIa + QC CON CEMENTO SULFORRESISTENTE, DE CONSISTENCIA BLANDA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM,</p> <p>Arquetas caudalímetros R3 y R2</p> <p>Muros largos 4 2,770 11,080</p> <p>Muros cortos 4 2,180 8,720</p> <p>Solera 2 2,400 4,800</p> | | | | | 24,60 | |
| CASETA2 | <p>UD CASETA HIDRANTE TIPO 2 DIM. 2,5x1,5x2.2</p> <p>UD. CASETA DE HORMIGÓN ARMADO HA-25 CON MALLAZO ELECTROSOLDADO, DE MEDIDA INTERIOR ÚTIL 250X150X220 CON DOBLE PUERTA DE PLANCHA GALVANIZADA CON REJILLAS DE VENTILACIÓN Y CIERRE PARA CANDADO (INCLUIDO) Y SEPARADOR CENTRAL DE PLANCHA GALVANIZADA PARA ALOJAMIENTO DE HIDRANTES DE 6" Y 8" INDIVIDUALES E HIDRANTES COMPARTIDOS DE 4 O MÁS TOMAS. INCLUIDA BASE TIPO ZUNCHO PARA CASETA. TOTALMENTE COLOCADA</p> <p>Hidrantes</p> <p>6" individual 7 7,00</p> <p>8" individual 3 3,00</p> <p>Compartidos</p> <p>4" más 4 tomas 2 2,00</p> | | | | | | 12,00 | R07EM001 | <p>kg Acero B-500-S</p> <p>ACERO DE DUREZA NATURAL, EN BARRAS CORRUGADAS, TIPO B-500 S PARA ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN, MUROS Y ESPERAS DE ESTRUCTURA, INCLUSO CORTE, DOBLADO, COLOCACIÓN CON ATADO CON ALAMBRE, INCLUSO SEPARADORES, ESTRIBOS, ETC, COLOCADO Y MONTADO EN OBRA Y AYUDAS PARA SU HORMIGONADO POSTERIOR, SOLAPES, ETC, SEGÚN EHE. MEDIDO EL PESO NOMINAL TEÓRICO DE PROYECTO.</p> <p>Arquetas caudalímetros R3 y R2</p> <p>Muros largos 4 219,300 877,200</p> <p>Muros cortos 4 219,300 877,200</p> <p>Solera 2 186,100 372,200</p> <p>Extra (solapes,...) 0,01 2.126,600 21,266</p> | | | | | | 2.147,87 |
| | | | | | | | | R07BE01 | <p>m2 Tapa chapa lagrimada 5 mm c/estructura</p> <p>TAPA DE CHAPA LAGRIMADA DE 5 MM DE ESPESOR PINTADA CON PINTURA EPOXY POLIÉSTER DE 250 MICRAS DE ESPESOR, EJECUTADA CON PENDIENTE PARA FACILITAR AGUA DE LLUVIA. COLOCADA SOBRE ESTRUCTURA DE PERFILES LAMINADOS L 50.50.5 FORMANDO CUADROS DE 1 M. * 1 M. DE LADO COMO MÁXIMO PARA UNA RESISTENCIA DE 200 KG/M2 ANCLADA EN EL HORMIGÓN CON OREJETAS DE 60 MM * 60 MM PROVISTAS DE UN TALADRO DE 14 MM. CON PUERTA DE HOMBRE DE 0,8 M. * 0,8 M. CON BISAGRA, ASA, CANDADO Y CHAPA PERFORADA PERIMETRAL PARA VENTILACIÓN DEL INTERIOR. CONJUNTO ACABADO CON PINTURA EPOXY POLIÉSTER DE 250 MICRAS DE ESPESOR. MEDIDA LA SUPERFICIE REALMENTE COLOCADA.</p> <p>Arquetas caudalímetros R3 y R2 2 2,80 2,80 15,68</p> | | | | | | 15,68 |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|---|---|--------|-----------------|---------|--------|------------------|----------|--------------------------------|---|--------|----------|---------|--------|-----------|----------|
| R07BE02 | ud Pate de polipropileno de 30 * 25 colocado PATE DE POLIPROPILENO DE 30 * 25 COLOCADO Arquetas caudalímetros R3 y R2 | 2 | 5,00 | | | 10,00 | 10,00 | R07PCA080 | m PASO CTRA./CAMINO ASFALTADO, CAMISA 800 PASO BAJO CARRETERA O CAMINO ASFALTADO, MEDIANTE LA INSTALACIÓN DE CAMISA A BASE DE TUBERÍA DE HORMIGÓN CON ENCHUFE DE CAMPANA Y JUNTA DE GOMA DE 800 MM. ZANJA DE ANCHURA EN LA BASE 1,4 METROS, PROFUNDIDAD VARIABLE, TALUDES 1/5 EN PAREDES, RELLENO CON HORMIGÓN HM 20, TERMINACIÓN CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE DEBIDAMENTE COMPACTADA Y RIEGO ASFÁLTICO DE ADHERENCIA. INCLUSO EXCAVACIÓN CON ROMPEDOR EN CASO NECESARIO. INCLUSO ENTIBACIONES Y AGOTAMIENTOS. COMPLETAMENTE EJECUTADA. | | | | | | |
| R07BE06 | u Anillado metálico pletina acero ANILLADO METÁLICO PARA ESCALERAS DE MANO O PATES REALIZADO MEDIANTE PLETINA DE ACERO CON ANILLO CADA 70 CM DE ALTURA. UNIDAD TOTALMENTE ACABADA. Arquetas caudalímetros R3 y R2 | 2 | | | | 2,00 | 2,00 | A-1211 R-3 pk 2745 | 1 | 15,000 | | | 15,000 | 15,00 | |
| A0000064 | kg Acero AEH-42B en perfiles laminados, preparado y colocado ACERO AEH-42B EN PERFILES LAMINADOS O PLANCHAS PARA ESTRUCTURAS Y REFUERZOS, INCLUSO TRATAMIENTO ANTICORROSIVO MEDIANTE CHORREADO ABRASIVO, CON UNA CAPA DE IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE Y DOS DE ESMALTE SINTÉTICO, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE RADIOGRAFIAS DE LAS SOLDADUDRAS, COLOCADO EN OBRA. Refuerzos estructura tapa Arquetas caudalímetros R3 y R2 | 2 | 50,000 | | | 100,000 | 100,00 | R07PCA060 | m PASO CTRA./CAMINO ASFALTADO, CAMISA 600 PASO BAJO CARRETERA O CAMINO ASFALTADO, MEDIANTE LA INSTALACIÓN DE CAMISA A BASE DE TUBERÍA DE HORMIGÓN CON ENCHUFE DE CAMPANA Y JUNTA DE GOMA DE 600 MM. ZANJA DE ANCHURA EN LA BASE 1,2 METROS, PROFUNDIDAD VARIABLE, TALUDES 1/5 EN PAREDES, RELLENO CON HORMIGÓN HM 20, TERMINACIÓN CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE DEBIDAMENTE COMPACTADA Y RIEGO ASFÁLTICO DE ADHERENCIA. INCLUSO EXCAVACIÓN CON ROMPEDOR EN CASO NECESARIO. INCLUSO ENTIBACIONES Y AGOTAMIENTOS. COMPLETAMENTE EJECUTADA. | | | | | | |
| G04JU2345 | m JUNTA HIDROEXPANSIVA JUNTA HIDROEXPANSIVA TIPO MASTERFLEX 610 20*5, INCLUSO PREPARACIÓN DE SUPERFICIES, TOTALMENTE COLOCADA. En arquetas seccionamientos En arquetas caudalímetros | 4 2 | 6,000 12,000 | | | 24,000 24,000 | 48,00 | A-1211 R-2-1 pk 440 | 1 | 15,000 | | | 15,000 | 15,00 | |
| SUBCAPÍTULO 09.05 OBRAS ESPECIALES | | | | | | | | MTHM20IIA | m ³ HORMIGÓN HM-20/B/20/I HORMIGÓN HM-20/B/20/I, DE CONSISTENCIA BLANDA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, Desagües | | | | | | |
| EXC03 | m ³ CONSTRUCCIÓN ESCOLLERA, ROCA 30-60CM APORTE Y COLOCACIÓN DE PIEDRA O CANTOS RODADOS SELECCIONADOS DE PRESTAMOS DE 30 A 60 CM, A UNA DISTANCIA <25 KM. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA. Desagües escollera refuerzo | | | | | | | R-2 | 2 | 10,000 | 4,000 | 0,150 | 12,000 | | |
| | | | | | | | | R-3 | 2 | 10,000 | 4,000 | 0,150 | 12,000 | | |
| | | | | | | | | R-3-8 | 1 | 10,000 | 4,000 | 0,150 | 6,000 | | |
| | | | | | | | | R-3-8-2 | 1 | 10,000 | 4,000 | 0,150 | 6,000 | | |
| | | | | | | | | Incr. conex. parcelas aisladas | 1 | 0,050 | 36,000 | | 1,800 | 1,800 | |
| | | | | | | | 37,80 | | | | | | | | |
| R07PCA100 | m PASO CTRA./CAMINO ASFALTADO, CAMISA 1000 PASO BAJO CARRETERA O CAMINO ASFALTADO, MEDIANTE LA INSTALACIÓN DE CAMISA A BASE DE TUBERÍA DE HORMIGÓN CON ENCHUFE DE CAMPANA Y JUNTA DE GOMA DE 1000 MM. ZANJA DE ANCHURA EN LA BASE 1,6 METROS, PROFUNDIDAD VARIABLE, TALUDES 1/5 EN PAREDES, RELLENO CON HORMIGÓN HM 20, TERMINACIÓN CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE DEBIDAMENTE COMPACTADA Y RIEGO ASFÁLTICO DE ADHERENCIA. INCLUSO EXCAVACIÓN CON ROMPEDOR EN CASO NECESARIO. INCLUSO ENTIBACIONES Y AGOTAMIENTOS. COMPLETAMENTE EJECUTADA. A-1211 R-3 pk 855 | 1 | 15,000 | | | 15,000 | 15,00 | R07AT060 | m Paso Hinc Camisa Acero 600 mm PASO BAJO CARRETERA O FERROCARRIL MEDIANTE HINCADO O PERFORACIÓN EN ROCA PARA PASO DE TUBERÍAS, EJECUTADO MEDIANTE TUBERÍA DE ACERO DE 610X6,4 MM, A UNA PROFUNDIDAD MÍNIMA DE 1,5 METROS DE LA GENERATRIZ SUPERIOR DE LA TUBERÍA A LA SUPERFICIE DE LA CARRETERA O FERROCARRIL Y DE 0,75 M DE CUNETAS, AJUSTADA A LOS CONDICIONANTES TÉCNICOS DE LA CARRETERA O FERROCARRIL. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE EL DESPLAZAMIENTO DEL EQUIPO A LA OBRA, TUBERÍA, PERFORACIÓN, SOLDADURA CON TODOS LOS MEDIOS AUXILIARES NECESARIOS, PRUEBA DE ESTANQUEIDAD, MOVIMIENTOS DE TIERRAS PARA LA EJECUCIÓN DEL FOSO DE ATAQUE (12,00 M X 4,00 M) Y FOSO DE SALIDA (6,00 M X 3,00 M) Y ACHIQUE DE AGUA SI FUERA NECESARIO. ESTABILIZACIÓN DE LOS TERRENOS, AYUDA TOPOGRÁFICA PARA FIJAR ORIENTACIONES. MEDIDA LA UNIDAD COMPLETAMENTE EJECUTADA Y PROBADA. FFCC R-3-8 pk 280 | 1 | 35,000 | | 35,000 | 35,00 | |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | |
|----------------------------------|-------------|--|----------|---------|--------|-----------|----------|---|-------------|---|---|---------|--------|-----------|----------|------|
| CAPÍTULO 10 MEDIA TENSIÓN | | | | | | | | APARTADO 10.01.02 CENTRO DE TRANSFORMACIÓN | | | | | | | | |
| SUBCAPÍTULO 10.01 LEMT | | | | | | | | APARTADO 10.01.01 LÍNEA SUBTERRANEA DE MEDIA TENSIÓN | | | | | | | | |
| MT003 | m | CANALIZACIÓN ELÉCTRICA DIRECTAMENTE ENTERRADA | | | | | | | TRAF-2000 | UD. | TRANSFORMADOR DE POTENCIA SECO 2000 KVA, 15.000/400 V | | | | | |
| | | CANALIZACIÓN ELÉCTRICA QUE CONSISTENTE EN UNA ZANJA DE 90 CM DE PROFUNDIDAD POR 40 CM DE ANCHURA, CON CAMA DE ARENA DE RÍO DE 5 CM PARA ASIENTO DE LOS CONDUCTORES Y RELLENO CON UNA CAPA DE 15 CM DE LA MISMA ARENA SOBRE LOS CONDUCTORES. SOBRE ÉSTA VA UNA HILADA DE RASILLAS CERÁMICAS O PLACAS DE PE, QUE SERVIRÁN DE PROTECCIÓN MECÁNICA (20 J), Y TESTIGO DE SEÑALIZACIÓN. EL RELLENO FINAL DE ZANJA SE LLEVARÁ A CABO POR TONGADAS DE 20 CM DE TIERRA PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, COMPACTADA AL 95 % DEL PRÓCTOR NORMAL. TOTALMENTE TERMINADA INCLUIDO EXCAVACIÓN SOBRE CUALQUIER CLASE DE TERRENO, TRANSPORTE A VERTEDERO DE LA TIERRA SOBRANTE Y MANTENIMIENTO DE LOS SERVICIOS EXISTENTES. | | | | | | | | UD. | TRANSFORMADOR DE POTENCIA DE 2000 KVA, SERVICIO INTERIOR, AISLAMIENTO SECO, RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN 15 KV / 400 V, +-2,5+5%,+10% CONEXIÓN DYN11, PANTALLA ELECTROESTÁTICA, CENTRALITA DE TEMPERATURAS Y RELE FOTOVOLTAICO INCLUIDOS MEDIOS AUXILIARES NECESARIOS, INSTALADO, MONTADO Y TRASLADADO. | | | | | |
| | | Longitud conductor subterráneo CS a CT | | | | 406,00 | | | | | | | | | 1,00 | |
| | | Apoyo-CS | | | | 20,00 | | MTCEL-DAS001B | Ud | Celdas de protección CT | | | | | | |
| | | CS-CT Existente | | | | 15,00 | | | | CELDA DE PROTECCIÓN PARA CENTRO DE TRANSFORMACIÓN, TIPO ORMAZABAL, SEGÚN DESGLOSE. | | | | | | |
| | | | | | | | 441,00 | | | - 1 CELDA MODULAR DE SECCIONAMIENTO DISPUESTA DE UN INTERRUPTOR-SECCIONADOR, AISLAMIENTO INTEGRO EN SF6 DE 36KV, 16KA Y 630A. | | | | | | |
| | | | | | | | | | | - 2 CELDAS MODULAR DE PROTECCIÓN DISPUESTA DE FUSIBLES LIMITADORES Y DE UN INTERRUPTOR-SECCIONADOR DE TRES POSICIONES (CONECTADO, SECCIONADO Y PUESTA A TIERRA, ANTES Y DESPUÉS DE LOS FUSIBLES), SF6 DE 36KV, 16KA Y 400A. | | | | | | |
| MT004A | m | Cable MT RH-Z1 18/30 KV DE 3x1x240 mm2 Al S/LECHO ARENA | | | | | | | | | SE INCLUYE EL MONTAJE, PASATAPAS Y CONEXIÓN. | | | | | |
| | | M.L. SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE UNIPOLAR DE M.T. EN LECHO DE ARENA, DE AISLAMIENTO SECO RH-Z1 18/30 KV DE 3X1X240 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL EN ALUMINIO, INCLUIDO PEQUEÑO MATERIAL PARA EL TENDIDO TENDIDO COMO RODILLOS, CINTURILLAS, ASÍ COMO MEDIOS MECÁNICOS NECESARIOS. | | | | | | | | 1 | | | | | 1,000 | |
| | | Doble cable Apoyo-CS | 2 | 20,000 | | 40,000 | | RED_TT_HER_CT ud | ud | Red de Tierras de Herrajes y Neutro CT | | | | | | |
| | | | | | | | 40,00 | | | INSTALACIÓN PARA TOMA DE TIERRA DE APARELLAJE: 8 PICAS DE 2M Y 14MM DE DIAMPETRO,20 M DE CONDUCTOR DE CU DESNUDO S=50 MM2 | | | | | | |
| MT0185 | m | Cable MT RH-Z1 18/30 KV DE 3x1x150 mm2 Al S/LECHO ARENA | | | | | | | | | INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA DE NEUTRO: 3 PICAS DE 2M Y 14MM DE DIÁMETRO, 30M DE CONDUCTOR DE CU DESNUDO S=50MM2 | | | | | |
| | | M.L. SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE UNIPOLAR DE M.T. EN LECHO DE ARENA, DE AISLAMIENTO SECO RH-Z1 18/30 KV DE 3X1X150 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL EN ALUMINIO, INCLUIDO PEQUEÑO MATERIAL PARA EL TENDIDO TENDIDO COMO RODILLOS, CINTURILLAS, ASÍ COMO MEDIOS MECÁNICOS NECESARIOS. | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| | | CS-CT | 1 | 15,000 | | 15,000 | | A_SEGUR | Ud | Material de Seguridad MT | | | | | | |
| | | | | | | | 15,00 | | | MATERIAL DE SEGURIDAD MT, FORMADO POR: | | | | | | |
| MT004C | m | CABLE MT RH-Z1 12/20 KV DE 3x1x95 mm2 Al S/LECHO ARENA | | | | | | | | | UN PAR DE GUANTES AISLANTE PARA MANIOBRA Y PROTECCIÓN DE MT, UNA BANQUETA AISLANTE, CUATRO PLACAS DE PELIGRO DE MUERTE Y UNA PLACA REGLAMENTARIA DE PRIMEROS AUXILIOS. | | | | | |
| | | M.L. SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE TETRAPOLAR DE M.T. EN LECHO DE ARENA, DE AISLAMIENTO SECO RH-Z1 18/30 KV DE 3X1X95 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL EN ALUMINIO, INCLUIDA P.P. DE ELEMENTOS DE TENDIDO COMO RODILLOS, CINTURILLAS, ASÍ COMO MEDIOS MECÁNICOS NECESARIOS. | | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| | | Longitud conductor subterráneo CS a CT | | | | 406,00 | | VARTF_CT | ud | Varios CT | | | | | | |
| | | | | | | | 406,00 | | | VARIOS EQUIPOS CONEXIÓN INSTALACIÓN EN CT CONSISTENTES EN: | | | | | | |
| MT005C | u | BOTELLA UNIPOLAR INTERIOR PARA CABLE RH-Z1 12/20 KV 95 mm2 Al | | | | | | | | | - TERMÓMETRO 1" CON 2 CONTACTOS PARA CONTROL DE T° DE TRANSFORMADOR | | | | | |
| | | UD. SUMINISTRO Y MONTAJE DE BOTELLA INTERIOR TERMINAL UNIPOLAR DE M.T. PARA CABLE SECO 18/30 KV TIPO RH-Z1 DE 1X95 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL EN ALUMINIO, INCLUIDO TERMINAL DE CONEXION A PRESIÓN PARA MT, PEQUEÑO MATERIAL, MEDIOS AUXILIARES, TOTALMENTE MONTADA. | | | | | | | | | - PUENTE DE CABLES MT CONECTOR 630 A. KIT TERMINAL 3X1X95MM2 AL DE CELDA DE PROTECCIÓN A TRANSFORMADOR, 8M | | | | | |
| | | Extremo cableado | 2 | 3,00 | | 6,00 | | | | - ILUMINACIÓN PREFABRICADO | | | | | | |
| | | | 2 | 3,00 | | 6,00 | | | | | | | | | 1,00 | |
| | | | 2 | 3,00 | | 6,00 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 18,00 | | | | | | | | | |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | |
|---|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|------|
| MTCUADROBT | <p>ud Cuadro BT-B2 trafo. Interruptor en carga + fusibles</p> <p>CUADRO DE BT ESPECIALMENTE DISEÑADO PARA ESTA APLICACIÓN CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - INTERRUPTOR MANUAL DE CORTE EN CARGA DE 1250 A. - SALIDAS FORMADAS POR BASES PORTAFUSIBLES: 1 SALIDA - TENSIÓN NOMINAL: 440 V - AISLAMIENTO: 10 KV - DIMENSIONES: ALTO: 1820 MM ANCHO: 580 MM FONDO: 300 MM <p>PUENTES, CONEXIONES Y DEMÁS MATERIAL Y TRABAJOS COMPLEMENTARIOS, INCLUIDOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTLAMENTE TERMINADA.</p> | | | | | | 1,00 | A_SEGUR | <p>Ud Material de Seguridad MT</p> <p>MATERIAL DE SEGURIDAD MT, FORMADO POR:</p> <p>UN PAR DE GUANTES AISLANTE PARA MANIOBRA Y PROTECCIÓN DE MT, UNA BANQUETA AISLANTE, CUATRO PLACAS DE PELIGRO DE MUERTE Y UNA PLACA REGLAMENTARIA DE PRIMEROS AUXILIOS.</p> | 1 | | | | 1,000 | 1,00 | |
| MT005-PFU4 | <p>Ud Caseta prefabricada tipo PFU-4 o similar</p> <p>CASETA PREFABRICADA TIPO PFU-4 O SIMILAR, MONOBLOQUE, DE HORMIGÓN ARMADO, DE 4460X2380X3045 MM, APTO PARA CONTENER UN TRANSFORMADOR Y LA APARAMENTA NECESARIA. INCLUSO TRANSPORTE Y DESCARGA. INCLUYE EXCAVACIÓN, CAMA DE ARENA, RELLENOS LATERALES, CARGAS Y TRANSPORTES DE MATERIALES NECESARIOS Y EXCEDENTES, EDIFICIO Y TODOS SUS ELEMENTOS EXTERIORES SEGÚN CEI 622171-202, TRANSPORTE, MONTAJE Y ACCESORIOS. TOTALMENTE INSTALADO Y TERMINADO. TOTALMENTE MONTADO.</p> | | | | | | 1,00 | VARTF_CS2 | <p>ud Varios CS</p> <p>VARIOS EQUIPOS CONEXIÓN INSTALACIÓN EN CS CONSISTENTES EN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - EQUIPO DE MEDIDA AUXILAR CONSISTENTE EN: <ul style="list-style-type: none"> -1 CONTADOR DE ENERGÍA REACTIVA -1 CONTADOR DE ENERGÍA ACTIVA -1 MODEM GSM - 1 COMUNICACIONES Y ACCIONAMIENTO REMOTO CELDAS MOTORIZADAS -PUENTE DE CABLES MT CONECTOR 400 A. KIT TERMINAL 3X1X95MM2 AL DE CELDA DE PROTECCIÓN A CELDA DE MEDIDA, 2.5M | 1 | | | | 1,000 | 1,00 | |
| | CT | 1 | | | | | 1,00 | MT005-PFU4ST | <p>Ud Caseta prefabricada tipo PFU-4 o similar</p> <p>CASETA PREFABRICADA TIPO PFU-4 O SIMILAR, MONOBLOQUE, DE HORMIGÓN ARMADO, DE 4460X2380X3045 MM, APTO PARA CONTENER UN TRANSFORMADOR Y LA APARAMENTA NECESARIA. INCLUSO TRANSPORTE Y DESCARGA. INCLUYE EXCAVACIÓN, CAMA DE ARENA, RELLENOS LATERALES, CARGAS Y TRANSPORTES DE MATERIALES NECESARIOS Y EXCEDENTES, EDIFICIO Y TODOS SUS ELEMENTOS EXTERIORES SEGÚN CEI 622171-202, TRANSPORTE, MONTAJE Y ACCESORIOS. TOTALMENTE INSTALADO Y TERMINADO. TOTALMENTE MONTADO.</p> | | | | | | 1,00 | 1,00 |
| APARTADO 10.01.03 CENTRO DE SECCIONAMIENTO | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MTCELDAS002 | <p>Ud Celdas de protección y medida</p> <p>CELDAS DE PROTECCIÓN Y MEDIDA PARA CENTRO DE SECCIONAMIENTO Y MEDIDA, TIPO ORMAZABAL, SEGÚN DESGLOSE.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 CELDAS MODULARES DE LÍNEA MOTORIZADAS DISPUESTA DE UN INTERRUPTOR-SECCIONADOR DE TRES POSICIONES (CONECTADO, SECCIONADO Y PUESTA A TIERRA), AISLAMIENTO INTEGRO EN SF6 DE 36KV, 16KA Y 630A - 1 CELDA MODULAR DE SECCIONAMIENTO MOTORIZADA DISPUESTA DE UN INTERRUPTOR-SECCIONADOR, AISLAMIENTO INTEGRO EN SF6 DE 36KV, 16KA Y 630A. - 1 CELDA DE REMONTE PARA 36KV Y 630A. - 1 CELDAS MODULAR DE PROTECCIÓN DISPUESTA DE FUSIBLES LIMITADORES Y DE UN INTERRUPTOR-SECCIONADOR DE TRES POSICIONES (CONECTADO, SECCIONADO Y PUESTA A TIERRA, ANTES Y DESPUÉS DE LOS FUSIBLES), SF6 DE 36KV, 16KA Y 400A. - 1 CELDA MODULAR DE MEDIDA DISPUESTA EN EL INTERIOR LOS TRANSFORMADORES DE MEDIDA DE TENSIÓN E INTENSIDAD, DE 36KV. <p>SE INCLUYE EL MONTAJE, PASATAPAS Y CONEXIÓN.</p> | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | 1,00 |
| RED_TT_HER_CS | <p>ud Red de Tierras de Herrajes CS</p> <p>INSTALACIÓN PARA TOMA DE TIERRA DE APARELLAJE: 4 PICAS DE 2M Y 14MM DE DIAMPETRO,20 M DE CONDUCTOR DE CU DESNUDO S=50 MM2</p> | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | 1,00 |
| SUBCAPÍTULO 10.02 CONEXIÓN ERZ-ENDESA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ENDESACO-NEX | <p>ud ENTRONQUE DE LINEA EXISTENTE DE ENDESA LA78 "TORRALBA"</p> <p>ENTRONQUE DE LAS INSTALACIONES EN PROYECTO CON LA LÍNEA EXISTENTE LAMT "MAE-LLA", PARA LO QUE SE NECESITA REALIZAR LOS TRABAJOS DEFINIDOS EN LAS CONDICIONES DE SUMINISTRO TANTO PARA EL "PUNTO DE CONEXIÓN A LA RED DE DISTRIBUCIÓN" COMO LOS "TRABAJOS A REALIZAR EN LA RED DE DISTRIBUCIÓN". TRABAJOS DE CONEXIÓN SUBTERRÁNEA EN MT HASTA EL NUEVO CENTRO DE SECCIONAMIENTO. TODAS ESTAS ACTUACIONES SERÁN LLEVADAS A CABO DIRECTAMENTE POR ENDESA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.L: UNIPERSONAL DE ACUERDO CON LO ESPECIFICADO EN LAS CONDICIONES DE SUMINISTRO QUE SE APORTAN.</p> | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | 1,00 |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | |
|--|--|------------------|----------|------------|--------|-----------|-----------|--|--|------------|-----------|---------|--------|-----------|----------|--|
| SUBCAPÍTULO 10.03 ENSAYOS Y PRUEBAS | | | | | | | | TEX003 | M3 EXCAVACION DESMONTE D=10 KM. | | | | | | | |
| DT02-ENS-RA | UD. ENSAYO CABLES MT SEGÚN NORMAS ENDESA | | | | | | 1,00 | | EXCAVACION EN DESMONTE CON MEDIOS MECÁNICOS DE TERRENOS DE CUALQUIER NATURALEZA O CONSISTENCIA, INCLUIDAS LAS ARENISCAS Y MARGAS RIPABLES, CON POTENCIAS IGUALES A 306KW/410CV, ROCA DE MAYOR DUREZA, INCLUSO TERRENOS DE CONSISTENCIA BLANDA. INCLUSO RIPADO PREVIO SEGÚN CARACTERÍSTICAS INDICADAS, CARGA Y TRANSPORTE A TERRAPLÉN, CABALLERO LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO AUTORIZADO (INCLUIDO CANON Y/O TASAS) A DISTANCIA INFERIOR A 10 KM. INCLUIDO EL EXTENDIDO Y PERFILEADO DE TALUDES, ENTIBADO Y AGOTAMIENTO, APILADO Y TRASLADO EN OBRA DE PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN APORTACIÓN DE RIEGOS CON CUBA PARA MINIMIZAR LA EMISIÓN DE PARTICULAS DE POLVO A LA ATMÓSFERA. MEDIDO EL VOLUMEN SOBRE PERFIL NATURAL CON EL PERFIL FINAL Y CON EL PERFIL TEÓRICO DE PROYECTO. | | | | | | | |
| | | | | | | | | | En campo FV | 1 | 1.067,820 | | | 1.067,820 | | |
| ENSA-YOS_PAT | UD. MEDICIÓN DE PUESTA A TIERRA | | | | | | 1,00 | | En camino acceso | 1 | 144,720 | | | 144,720 | | |
| | UD. MEDICIÓN DE PUESTA A TIERRA, INCLUIDOS EQUIPOS NECESARIOS Y ELABORACIÓN DE INFORME. | | | | | | | | | | | | | | 1.212,54 | |
| ENSAYOS_RP | UD. ENSAYO CUADRO RELÉS DE PROTECCIÓN | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | |
| | ENSAYO DE CUADRO DE RELÉS DE PROTECCIÓN, INCLUIDOS EQUIPOS NECESARIOS Y ELABORACIÓN DE INFORME. | | | | | | | | | | | | | | | |
| ENSA-YOS_TPC | UD. ENSAYO TENSIONES DE PASO Y CONTACTO | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | |
| | UD. ENSAYO DE TENSIONES DE PASO Y CONTACTO, INCLUIDOS EQUIPOS NECESARIOS Y ELABORACIÓN DE INFORME. | | | | | | | | | | | | | | | |
| CAPÍTULO 11 PARQUE FOTOVOLTAICO | | | | | | | | SUBCAPÍTULO 11.02 CIMENTACIONES, ESTRUCTURAS Y OBRA CIVIL | | | | | | | | |
| R01DM040 | m ² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO CON TRANSPORTE | | | | | | 22.500,00 | ESTSOL16 | ud Estructura de acero galvanizado para 16 modulos FV 144cel,13-30° | | | | | | | |
| | DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO VEGETAL, HASTA UN ESPESOR DE 30 CM, INCLUIDO LA EXCAVACIÓN, INCLUSO DEFORESTACIÓN Y TALA DE ARBUSTOS Y DE ÁRBOLES DE CUALQUIER TIPO Y DIMENSIÓN, CON SEPARACIÓN DE ESTOS RESTOS VEGETALES DEL RESTO DE LA TIERRA VEGETAL PARA SU REUTILIZACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO PARA SU POSTERIOR REUTILIZACIÓN, A UNA DISTANCIA INFERIOR A 5 KM INCLUIDO EL CANON Y AUTORIZACIONES DE VERTIDO NECESARIAS. MEDIDA LA SUPERFICIE DESBROZADA. | | | | | | | | SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MONTAJE SUPERFICIAL O HINCADO DE ESTRUCTURA DE ACERO GALVANIZADO BIAPOYADA, EN AW 6063 T66, PARA 16 MÓDULOS SOLARES FOTOVOLTAICOS. INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LA ESTRUCTURA PORTANTE DE ACERO GALVANIZADO Y TORNILLERÍA DE ACERO INOXIDABLE AISI 304 (A2-70), PARA LOS MÓDULOS SOLARES FOTOVOLTAICOS E INCLINACIÓN DE ENTRE 13° Y 30 ° RESPECTO A LA PROYECCIÓN HORIZONTAL DEL MÓDULO. LA ESTRUCTURA, AGRUPARÁ 16 MÓDULOS DE 144 CÉLULAS, TAMAÑO MÓDULO 2108X1048X40MM, EN DISPOSICIÓN VERTICAL, ELEVADA 30 CM CON RESPECTO AL SUELO. TOTALMENTE INSTALADA INCLUSO ANCLAJES Y CIMENTACIÓN BAJO NIVEL DEL SUELO PARA AMARRAR LOS SOPORTES AL SUELO. INCLUIDOS LOS MOVIMIENTOS DE TIERRA NECESARIOS PARA LA CIMENTACIÓN, EXCAVACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O PREPERFORACIONES. | | | | | | | |
| | | En campo FV | 1 | 22.500,000 | | | 22.500,00 | | TRIÁNGULOS PREMONTADOS DE FÁBRICA, PARA UNA RÁPIDO MONTAJE. INCLUIDO EL MONTAJE DE LA ESTRUCTURA ASÍ COMO EL MONTAJE DE LOS MÓDULOS SOBRE LAS MISMAINCLUIDO EL MONTAJE DE LA ESTRUCTURA ASÍ COMO EL MONTAJE DE LOS MÓDULOS SOBRE LA MISMA. | | | | | | | |
| | | | | | | | | | INCLUSO EL SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y MONTAJE DE LAS BANDEJAS METÁLICA DE VARILLA GALVANIZADA EN CALIENTE CON TAPA DE DIMENSIONES 100X30 MM, PARA EL ALOJAMIENTO DE LOS MÓDULOS, INCLUYENDO CANALIZACIÓN ELÉCTRICA, INCLUIDO ACCESORIOS Y PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE MONTADA, SIN INCLUIR CABLEADO, SEGÚN EL REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN. | | | | | | | |
| | | | | | | | | | TRANSPORTE Y MANO DE OBRA INCLUIDOS. | módulos FV | 238 | | | 238,00 | 238,00 | |
| | | | | | | | 22.500,00 | | | | | | | | | |
| R04AR030 | m ³ FORMACIÓN TERRAPLÉN COMPACTADO MAT. PROCEDENTE DE EXCAVACIÓN | | | | | | 6.556,470 | R04EM010 | m CERRAMIENTO VALLA GALVANIZADA H=2 M | | | | | | | |
| | MEZCLA, EXTENDIDO, COMPACTADO Y PERFILEADO DE RASANTES, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE TERRAPLENES, EN CUERPO DE PRESA, CON TERRENOS SELECCIONADOS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN QUE CUMPLAN LAS CONDICIONES QUE ESTABLECE EL PG-3 PARA SUELOS SELECCIONADOS O TOLERABLES, CON LA SEPARACIÓN SELECTIVA DE MATERIALES DE CALIDAD Y DESMENUZADO PREVIO, INCLUSO USO DE RODILLO PATA DE CABRA, Y COMPACTACIÓN POR CAPAS DE 25 CM, HASTA ALCANZAR EL 98 % PM, PREVIO A LA PRIMERA COMPACTACIÓN DEL TERRENO SE REALIZARÁ UN TRATAMIENTO DE LA BASE MEDIANTE LABRADO O RIPADO DEL TERRENO Y POSTERIOR HUMECTACIÓN Y COMPACTACIÓN ENERGICA. INCLUIDO EL TRANSPORTE EN OBRA A 3 KM DE DISTANCIA Y RIEGO CON AGUA (INCLUIDO EL SUMINISTRO), COMPACTACIÓN ENERGICA DEL TERRENO DE BASE PREVIAMENTE AL EXTENDIDO DE MATERIAL. MEDIDA EN SU PERFIL FINAL COMPACTADO. | | | | | | | | CERRAMIENTO DE VALLA GALVANIZADA DE SIMPLE TORSIÓN TRAMA 50/14 Y 2,20MM, CON 3 HILOS DE ALAMBRE DE ESPINO Y POSTE DE TUBO DE ACERO GALVANIZADO DE 2,00 M DE ALTURA Y 48X1,2 MM DE ACERO GALVANIZADO POR INMERSIÓN CADA 3,00 M Y POSTE PRINCIPAL CADA 30 M, PROVISTO DE BAYONETA CON TORNAPUNTAS DE ACERO GALVANIZADO DE 32 MM DE DIÁMETRO, TOTALMENTE MONTADA, INCLUSO CIMIENTOS DE HORMIGÓN Y MURETE DE HORMIGÓN PARA SUJECCIÓN DE VALLA PARCIALMENTE EMBEBIDO EN EL TERRENO PARA MINIMIZAR EL PASO DE ANIMALES, INCLUIDA PARTE PROPORCIONAL DE PUERTA PRINCIPAL Y PEATONAL Y PIEZAS ESPECIALES ASÍ COMO ENCOFRADOS. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA. | | | | | | | |
| | | En campo FV | 1 | 6.556,470 | | | 6.556,470 | | | | | | | | | |
| | | En camino acceso | 1 | 43,060 | | | 43,060 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 6.599,53 | | | | | | | | 591,00 | |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|--|--|-----|----------|---------|--------|-----------|--------------|-----------|--|---|----------|---------|--------|-----------|----------|
| SUBCAPÍTULO 11.03 MÓDULOS FOTOVOLTAICOS | | | | | | | | FV_RV-K35 | m | Cable Unipolar RV-K 0,6/1 KV de 35 mm2 Cu | | | | | |
| FV_MODMO-NOPHC | Wp Ud. de Wp en módulo fotovoltaico Mono-PERC Half-cut, Rto>20,5% | | | | | | | | SUMINISTRO DE CABLE UNIPOLAR DE COBRE 35MM². (PROTECCION SOLAR) DE TENSIÓN ASIGNADA 0.6/1KV, FLEXIBILIDAD CLASE 5 CON AISLAMIENTO DE POLIETILENO RETICULADO Y CUBIERTA DE PVC. CABLE DE INTERCONEXIÓN DCBOX A DC_GENERAL, REALIZADO CON CABLE UNIPOLAR DE COBRE DE 35 MM2 RV-K, SEGÚN CÁLCULOS REALIZADOS, DE TENSIÓN ASIGNADA 0.6/1KV, FLEXIBILIDAD CLASE 5 CON AISLAMIENTO DE POLIETILENO RETICULARDO Y CUBIERTA DE PVC. INCLUYENDO MEDIOS AUXILIARES, TOTALMENTE INSTALADO. | | | | | | |
| | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE UD. DE POTENCIA PICO (WP) EN MÓDULO FOTOVOLTAICO DE ALTA EFICIENCIA BAJA LID MONO-PERC CON TECNOLOGÍA HALF-CUT Y RTO>20,5%, 144 (2X(6X12)) CÉLULAS, ESPECIFICACIONES MÍNIMAS DE LA TABLA INFERIOR Y CON DIMENSIONES 2108X1048X40 MM SUMINISTRADO POR FABRICANTE TIER1. TENSIÓN DE AISLAMIENTO DE 1500V (IEC/UL), SEGURIDAD CLASE II, RESISTENCIA AL FUEGO UL TIPO 1 O 2, TOMA DE PLÁSTICO (PPO), VENTILADA Y CON ALIVIO DE TENSIÓN, AL MENOS IP65. CABLE SOLAR DE 4 MM2 Y 3M DE LONGITUD. VIDRIO FRONTAL TEMPLADO DE 3,2 MM CON BAJO CONTENIDO DE HIERRO. BASTIDOR DE ALUMINIO ANODIZADO ESTABLE EN UN DISEÑO DE SECCIÓN HUECA. INCLUYENDO MEDIOS AUXILIARES, TOTALMENTE INSTALADO, FUADO Y CABLEADO. | | | | | | | | | | | | | | |
| | TECNOLOGÍA MONOCRISTALINO PERC HALF-C | | | | | | | | | | | | | | |
| | Nº CELDAS 144(2X(6X12)) | | | | | | | | | | | | | | |
| | TIPO CS3W-445MS | | | | | | | | | | | | | | |
| | PMPP (WP) 445 | | | | | | | | | | | | | | |
| | UMPP (V) 40,9 | | | | | | | | | | | | | | |
| | IMPP (A) 10,89 | | | | | | | | | | | | | | |
| | ISC (A) 11,54 | | | | | | | | | | | | | | |
| | UOC (V) 48,9 | | | | | | | | | | | | | | |
| | RTO. MÓDULO 20,10% | | | | | | | | | | | | | | |
| | COEF. Tª (V) -0,270% | | | | | | | | | | | | | | |
| | COEF. Tª (A) 0,050% | | | | | | | | | | | | | | |
| | COEF. Tª (P) -0,350% | | | | | | | | | | | | | | |
| | NOCT °C 42 | | | | | | | | | | | | | | |
| | TENSIÓN (V) 1000 | | | | | | | | | | | | | | |
| | CORRIENTE FUSIBLE (A) 20 | | | | | | | | | | | | | | |
| | Tª MAX 85 | | | | | | | | | | | | | | |
| | Tª MIN -40 | | | | | | | | | | | | | | |
| | DIODOS BY-PASS 3 | | | | | | | | | | | | | | |
| | módulos FV | 238 | 16,00 | 445,00 | | | 1.694.560,00 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 141,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | 141,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | 124,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | 124,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | 433,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | 433,00 |
| SUBCAPÍTULO 11.04 CIRCUITOS ELÉCTRICOS | | | | | | | | FV_RV-K35 | m | Cable Unipolar RV-K 0,6/1 KV de 35 mm2 Cu | | | | | |
| BT-URVK1X400A | m Conductor Unip. RV-K 1x400 Al 0,6/1 KV | | | | | | | | SUMINISTRO DE CABLE UNIPOLAR DE COBRE 95MM². (PROTECCION SOLAR) DE TENSIÓN ASIGNADA 0.6/1KV, FLEXIBILIDAD CLASE 5 CON AISLAMIENTO DE POLIETILENO RETICULADO Y CUBIERTA DE PVC. CABLE DE INTERCONEXIÓN DCBOX A DC_GENERAL, REALIZADO CON CABLE UNIPOLAR DE COBRE DE 95 MM2 RV-K, SEGÚN CÁLCULOS REALIZADOS, DE TENSIÓN ASIGNADA 0.6/1KV, FLEXIBILIDAD CLASE 5 CON AISLAMIENTO DE POLIETILENO RETICULARDO Y CUBIERTA DE PVC. INCLUYENDO MEDIOS AUXILIARES, TOTALMENTE INSTALADO. | | | | | | |
| | M.L. SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLE UNIPOLAR RV-K 0,6/1 KV DE 1X400MM2 DE SECCIÓN NOMINAL EN ALUMINIO, INCLUYENDO MEDIOS AUXILIARES, TOTALMENTE INSTALADO. | | | | | | | | | | | | | | |
| | De CC2 a Acometida FV EB | 10 | 149,000 | 2,000 | | | 2.980,000 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 1.090,60 |
| | | | | | | | | | | | | | | | 1.090,60 |
| FV_RV-K25 | m Cable Unipolar RV-K 0,6/1 KV de 25 mm2 Cu | | | | | | | | SUMINISTRO DE CABLE UNIPOLAR DE COBRE 25MM². (PROTECCION SOLAR) DE TENSIÓN ASIGNADA 0.6/1KV, FLEXIBILIDAD CLASE 5 CON AISLAMIENTO DE POLIETILENO RETICULADO Y CUBIERTA DE PVC. CABLE DE INTERCONEXIÓN DCBOX A DC_GENERAL, REALIZADO CON CABLE UNIPOLAR DE COBRE DE 25 MM2 RV-K, SEGÚN CÁLCULOS REALIZADOS, DE TENSIÓN ASIGNADA 0.6/1KV, FLEXIBILIDAD CLASE 5 CON AISLAMIENTO DE POLIETILENO RETICULARDO Y CUBIERTA DE PVC. INCLUYENDO MEDIOS AUXILIARES, TOTALMENTE INSTALADO. | | | | | | |
| | SUMINISTRO DE CABLE UNIPOLAR DE COBRE 25MM². (PROTECCION SOLAR) DE TENSIÓN ASIGNADA 0.6/1KV, FLEXIBILIDAD CLASE 5 CON AISLAMIENTO DE POLIETILENO RETICULADO Y CUBIERTA DE PVC. CABLE DE INTERCONEXIÓN DCBOX A DC_GENERAL, REALIZADO CON CABLE UNIPOLAR DE COBRE DE 25 MM2 RV-K, SEGÚN CÁLCULOS REALIZADOS, DE TENSIÓN ASIGNADA 0.6/1KV, FLEXIBILIDAD CLASE 5 CON AISLAMIENTO DE POLIETILENO RETICULARDO Y CUBIERTA DE PVC. INCLUYENDO MEDIOS AUXILIARES, TOTALMENTE INSTALADO. | | | | | | | | | | | | | | |
| | De cuadro 1 a CC2 | 2 | 24,00 | | | | 48,00 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 48,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | 48,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | 2.363,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | 2.363,00 |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | |
|--|-------------|--|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--|
| SOL_DCBOX10 | m | Cable Unipolar Interconexion módulo ZZ-F o ZZ-F DUAL 10 mm2 Cu SUMINISTRO DE CABLE UNIPOLAR DE COBRE DE 10 MM2 CU. (PROTECCION SOLAR) DE TENSIÓN ASIGNADA 0.6/1KV, FLEXIBILIDAD CLASE 5 CON AISLAMIENTO DE POLIETILENO RETICULARDO Y CUBIERTA DE PVC. MONTAJE E INSTALACION DE CABLE UNIPOLAR DE COBRE DE 6 MM2 CU. (PROTECCION SOLAR) DE TENSIÓN ASIGNADA 0.6/1KV, FLEXIBILIDAD CLASE 5 CON AISLAMIENTO DE POLIETILENO RETICULARDO Y CUBIERTA DE PVC, COLOCADO EN EL INTERIOR DE TUBO CORRUGADO DE POLIETILENO DOBLE PARED FLEXIBLE PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE DIAMETRO 50 MM (SI PROCEDE) . INCLUSO CONEXIONADO A MÓDULOS FOTOVOLTAICOS MEDIANTE EMPALMES Y PUNTERAS TERMINALES. INCLUYENDO MEDIOS AUXILIARES, TOTALMENTE INSTALADO. | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Cableado cadenas/strings x cuadro nivel 1 | 1 | | | | 6.477,00 | | | | | | | | | |
| | | Por ajustes +10% | 0,1 | | | | 647,70 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 7.124,70 | |
| SOL_DCBOX6 | m | Cable Unipolar Interconexion módulo ZZ-F o ZZ-F DUAL 6 mm2 Cu SUMINISTRO DE CABLE UNIPOLAR DE COBRE DE 6 MM2 CU. (PROTECCION SOLAR) DE TENSIÓN ASIGNADA 0.6/1KV, FLEXIBILIDAD CLASE 5 CON AISLAMIENTO DE POLIETILENO RETICULARDO Y CUBIERTA DE PVC. MONTAJE E INSTALACION DE CABLE UNIPOLAR DE COBRE DE 6 MM2 CU. (PROTECCION SOLAR) DE TENSIÓN ASIGNADA 0.6/1KV, FLEXIBILIDAD CLASE 5 CON AISLAMIENTO DE POLIETILENO RETICULARDO Y CUBIERTA DE PVC, COLOCADO EN EL INTERIOR DE TUBO CORRUGADO DE POLIETILENO DOBLE PARED FLEXIBLE PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE DIAMETRO 50 MM (SI PROCEDE) . INCLUSO CONEXIONADO A MÓDULOS FOTOVOLTAICOS MEDIANTE EMPALMES Y PUNTERAS TERMINALES. INCLUYENDO MEDIOS AUXILIARES, TOTALMENTE INSTALADO. | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Cableado cadenas/strings x cuadro nivel 1 | 1 | | | | 8.637,20 | | | | | | | | | |
| | | Por ajustes +10% | 0,1 | | | | 863,72 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 9.500,92 | |
| BT053 | m | Cable Ethernet Cat 6 SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLE UTP CATEGORÍA 6 PARA TRANSMISIÓN DE DATOS PARA RED ETHERNET Y MODBUS RTU. TOTALMENTE MONTADO E INSTALADO. | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Señales: | | | | | | | | | | | | | | |
| | | De CC1 a CC2 | 1 | | | | 2.100,00 | | | | | | | | 2.100,00 | |
| INSFIBOPT | | CABLE FIBRA OPTICA TENDIDO EN ZANJA INSTALACIÓN Y TENDIDO EN ZANJA DE CABLE DE FIBRA OPTICA TIPO MONOMODO 8FO G652D FV CORROUGADO METAL CPR-FCA PE NEGRO2 O SIMILAR ENTRE CENTROS DE TRANSFORMACION DE LA PLANTA SOLAR Y HASTA ESTACIÓN DE BOMBEO, INCLUYENDO CINTA DE SEÑALIZACIÓN, CHAPAS DE PROTECCIÓN, ACCESORIOS Y PEQUEÑO MATERIAL. | | | | | | | | | | | | | | |
| | | De CC2 a Acometida FV EB | 1 | | | | 144,00 | | | | | | | | 144,00 | |
| FV_RV-K400AL | m | Cable Unipolar RV-K 0,6/1 KV de 400 mm2 Al SUMINISTRO DE CABLE UNIPOLAR DE ALUMINIO 400MM² RV-K DE TENSIÓN ASIGNADA 0.6/1KV, FLEXIBILIDAD CLASE 5 CON AISLAMIENTO DE POLIETILENO RETICULARDO Y CUBIERTA DE PVC. REALIZADO CON CABLE UNIPOLAR DE COBRE DE 240 MM2 RV-K, SEGÚN CÁLCULOS REALIZADOS, DE TENSIÓN ASIGNADA 0.6/1KV, FLEXIBILIDAD CLASE 5 CON AISLAMIENTO DE POLIETILENO RETICULARDO Y CUBIERTA DE PVC. INCLUYENDO MEDIOS AUXILIARES, TOTALMENTE INSTALADO. | | | | | | | | | | | | | | |
| | | De CC2 a Acometida FV EB | 6 | | | 2,00 | 70,00 | | | | | | | | 840,00 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 840,00 | |
| SUBCAPÍTULO 11.05 CUADROS DE MANDO Y PROTECCIÓN | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FV_CC1_8E160A | ud | Cuadro secundario de corriente continua(8E/20A/160A-1000V) SUMINISTRO CUADROS SECUNDARIOS DE CORRIENTE CONTINUA (CAJA DE CADENAS/STRINGS 1ºNIVEL). 6 ENTRADAS REALIZADO SOBRE UN CONJUNTO MODULAR DE DOBLE AISLAMIENTO Y CONSTRUIDA CON POLIESTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO Y PLACA DE MONTAJE Y TAPAS OPACAS DEL MISMO MATERIAL, NO HIGROSCÓPICAS Y RESISTENTES A LA CORROSIÓN CON GRADO DE PROTECCIÓN IP-65 SEGÚN UNE Y RIGIDEZ DIELECTRICA SUPERIOR A 5.000 V. COMPUESTO POR: - CUADRO TIPO GEMINI TAMAÑO 2 IP 68 COMPLETO, CON PRENSAESTOPAS Y TUERCAS CON PASO MÉTRICO - IP 68 COMPLETO PARA LA INSTALACIÓN DE ELEMENTOS - INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO TIPO S800 PV-S125 - PROTECTOR CONTRA SOBRETENSIONES TIPO OVR PV 40 1000 P - SECCIONADOR DE FUSIBLES TIPO E 92/32, EN CADENAS/STRINGS Y SOBRETENSIONES - FUSIBLES TIPO 10,3X38 MM 1000 V C.C. 20 A, EN CADENAS/STRINGS - FUSIBLES 20 A TIPO GR PARA PROTECCIÓN DEL OVR - BORNAS DE TORNILLOS DE 2,5 A 240 MM 2, PARA TENSIONES HASTA 1000 V - REGLETA DE PUESTA A TIERRA - MEDIDOR DE CADENAS DE MÓDULOS (U, I) AUTOALIMENTADO CON COMUNICACIÓN ETHERNET. - PARTE PROPORCIONAL PEQUEÑA APARAMENTA Y MATERIAL SOPORTES, EMBARRADOS, DISTRIBUIDORES DE CABLES, PROTECCIONES, ELEMENTOS DE SEGURIDAD, PRENSAESTOPAS, ETC... INCLUSO TRANSPORTE, Y PARTE PROPORCIONAL DE SOPORTE Y FIJACIÓN A ESTRUCTURA FV. TOTALMENTE MONTADA, CONECTADA, INSTALADA Y PROBADA. | | | | | | | | | | | | | | |
| | | CC1 | | | | | 31 | | | | | | | | 31,00 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 31,00 | |
| FV_CC2_2X2000 | ud | Cuadro secundario CC2 en armario existente (1000V/2x2000A) SUMINISTRO CUADROS GENERAL DE CORRIENTE CONTINUA (CAJA DE 2º NIVEL). REALIZADO SOBRE UN CONJUNTO MODULAR DE DOBLE AISLAMIENTO Y CONSTRUIDA CON POLIESTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO Y PLACA DE MONTAJE Y TAPAS OPACAS DEL MISMO MATERIAL, NO HIGROSCÓPICAS Y RESISTENTES A LA CORROSIÓN CON GRADO DE PROTECCIÓN IP-65 SEGÚN UNE Y RIGIDEZ DIELECTRICA SUPERIOR A 5.000V. COMPUESTO POR: * ENVOLVENTE HORMIGÓN ARMADO TIPO ALP * ENTRADAS DCBOX PROTEGIDAS CON FUSIBLES DE CUCHILLA DE 160A, TIPO FUSIBLE DE LENGUETA CENTRADO 160A 1000V Y BASE PORTAFUSIBLES. * SALIDA PARA LÍNEAS DE 400 MM², PROTEGIDA MEDIANTE INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE 2000A, 1000VCC, TIPO OT. * 3 UDS. INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TMAX DC 1250A 1000VCC * 3 UDS. DESCARGADOR SOBRETENSIONES. * 1 UD. REGLETA DE PUESTA A TIERRA. * 4 UD. SWITCH ETHERNET * 1 UD. CONVERSION DE COMUNICACIONES ETHERNET/FO. CONVERSION DE MEDIOS POE 10/100 BASE TX A 100 BASE-FX * MEDIDORES DE AISLAMIENTO. * INDICADORES LUMINOSOS INCLUSO TRANSPORTE. TOTALMENTE MONTADA, CONECTADA, INSTALADA Y PROBADA. | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | |
|--|-------------|---|----------|---------|--------|-----------|----------|---|-------------|--|----------|---------|--------|-----------|----------|--|
| CAPÍTULO 12 BAJA TENSIÓN Y AUTOMATIZACIÓN | | | | | | | | SUBCAPÍTULO 12.02 CUADROS ELÉCTRICOS | | | | | | | | |
| SUBCAPÍTULO 12.01 ACOMETIDA A BOMBEO | | | | | | | | SUBCAPÍTULO 12.02 CUADROS ELÉCTRICOS | | | | | | | | |
| BT054 | m | ZANJA CABLES BT 0,4 MTS ANCHURA EN TIERRA VARIOS CIRCUITOS BT | | | | | | E-2.1B | ud | CUADRO ACOMETIDA Y PROTECCIONES CA. EB | | | | | | |
| | | M.L. REALIZACIÓN DE ZANJA EN TIERRA CON LECHO DE ARENA PARA CABLES DE BT DE 0,4 MTS DE ANCHURA Y 0,9 MTS DE PROFUNDIDAD, INCLUYENDO ROTURA Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO EXISTENTE, EXCAVACIÓN CON MEDIOS MECÁNICOS, CAPA DE ARENA FINA DE 30 CM, RELLENO DE ZANJAS CON ZAHORRAS MEDIANTE TONGADAS DE 30 CM, MALLA DE SEÑALIZACIÓN (2 MTS), PLACA DE PVC DE SEÑALIZACIÓN (2 MTS), ASÍ COMO MEDIOS MECÁNICOS, RETIRADA DE TIERRAS A VERTEDERO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR NECESARIO, MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA Y EJECUTADA. | | | | | | | | CUADRO DE ACOMETIDA Y PROTECCIONES AC EN EB, QUE INCLUYE: | | | | | | |
| | | Acometida Bombeo | 2 | 10,00 | | | 20,00 | | | - ENVOLVENTE COMBINABLE METÁLICA DE 2000X3000X800, ACORDE A LA NORMA IEC 62208, CON IP 55, IK10, ESTRUCTURA REALIZADA EN ACERDO GALVANIZADO, PUERTA EN ACERO PLEGADO Y SOLDADO, APERTURA 120°, CON ZÓCALO LATERAL, FRONTAL Y TRASERO DE 100 MM DE ELEVACIÓN, INCLUSO PLACA DE MONTAJE, ILUMINACIÓN INTERIOR POR MEDIO DE LÁMPARA DE NEÓN PLANA Y COMPACTA DE 11W, INTERRUPTOR DE PUERTA, REJILLA CON FILTRO, ELEVACIÓN DE TECHO PARA AIREACIÓN, PLACA DE VENTILACIÓN PARA TECHO CON 3 VENTILADORES DE 170M3/H C/U, 220V, MANETA CON INSERTO DE FORMA Y TERMOSTATO. | | | | | | |
| | | | | | | | | | | - INCLUYE 3 PLETINAS DE COBRE DE 2(160X10) MM PARA EMBARRADO, DE 2,10M DE LARGO. | | | | | | |
| | | | | | | | 20,00 | | | - SOPORTE PARA EMBARRADO, INCLUYE PANTALLA DE METACRILATO. | | | | | | |
| BT-URVK3X240B | m | Conductor Unip. RV-K (3x240+1x120) Al 0,6/1 KV | | | | | | | | - 1 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO IV DE IN 3000 A, REGULADO 3000 A, CON POTENCIA DE CORTE DE 50 KA | | | | | | |
| | | ACOMETIDA SUBTERRÁNEA. | | | | | | | | - LIMITADOR DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS IV DE CLASE I 40KA 1.2 KV | | | | | | |
| | | M.L. SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLE UNIPOLAR DE ALUMINIO RV-K 0,6/1 KV DE 1X240MM2, CONSTITUIDO EN UNA TERNA, Y 1X120 PARA CADA TERNA, PARA TENSIÓN DE 0,6-1KV, INCLUYENDO MEDIOS AUXILIARES, TOTALMENTE INSTALADO. | | | | | | | | - ANALIZADOR DE REDES 400V CA (3000/5A), MEDIDA MÁXIMA 400V CA, CON PUERTO DE COMUNICACIONES CON MODBUS, INSTALADO EN PANEL PUERTA ENVOLVENTE DE ACOMETIDA, INCLUIDO TROQUEL EN CHAPA Y CABLEADO TOTALMENTE INSTALADO. | | | | | | |
| | | Acometida | 12 | 20,000 | | | 240,000 | | | - 3 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO III DE IN 630 A, REGULADO 630 A, CON POTENCIA DE CORTE DE 50 KA | | | | | | |
| | | | | | | | | | | - 1 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO III DE IN 400 A, REGULADO 400 A, CON POTENCIA DE CORTE DE 50 KA | | | | | | |
| | | | | | | | 240,00 | | | - 4 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO III DE IN 250 A, REGULADO 250 A, CON POTENCIA DE CORTE DE 50 KA | | | | | | |
| BT-AC-CANL2 | m | TUBO CORRUGADO D=225 mm | | | | | | | | - 1 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO IV DE IN 80 A, REGULADO 77 A, CON POTENCIA DE CORTE DE 50 KA | | | | | | |
| | | M.L. DE TUBO CORRUGADO DE PVC DE 225 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, RESISTENCIA DE COMPRESIÓN 750N, UNO POR TERNA + UNO DE RESERVA. TOTALMENTE INSTALADO Y COLOCADO; MEDIDA DE LA UNIDAD TERMINADA Y EJECUTADA. | | | | | | | | - INCLUYE CABLEADO INTERIOR Y MATERIAL PARA CANALIZACIÓN Y CONEXIÓN DEL MISMO. | | | | | | |
| | | Acometida Bombeo Grupo 1 | 12 | 10,00 | | | 120,00 | | | - PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR Y ACCESORIOS. | | | | | | |
| | | | | | | | | | | INCLUSO TRANSPORTE. | | | | | | |
| | | | | | | | 120,00 | | | TOTALMENTE MONTADO, CONECTADO Y PROBADO. | | | | | | |
| BT059 | m | Tubo corrugado curvable D=50 mm | | | | | | | | Acometida CA | 1 | | | 1,00 | | |
| | | M.L. TUBO CORRUGADO DE DOBLE PARED FLEXIBLE DE DIÁMETRO 50MM PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS, RESISTENCIA DE COMPRESIÓN 750N, RIGIDEZ DIELECTRICA 2KV, RESISTENCIA AL IMPACTO 2J, RESISTENCIA ELÉCTRICA 100 OHM BAJO 500VCC. INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL DE MONTAJE Y UNION. TOTALMENTE INSTALADO Y MONTADO. | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Señal CT | 2 | 10,00 | | | 20,00 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 20,00 | | | | | | | | | |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | | |
|---------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|---------|--|---|----------|---------|--------|-----------|----------|--|--|
| BT025CB | <p>CUADRO ACOMETIDA Y PROTECCIONES CC FV. EB</p> <p>CUADRO DE ACOMETIDA Y PROTECCIONES CC EN EB, QUE INCLUYE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ENVOLVENTE COMBINABLE METÁLICA DE 2000X3000X800, ACORDE A LA NORMA IEC 62208, CON IP 55, IK10, ESTRUCTURA REALIZADA EN ACERDO GALVANIZADO, PUERTA DE 2 HOJAS EN ACERO PLEGADO Y SOLDADO, APERTURA 120º, CON ZÓCALO LATERAL, FRONTAL Y TRASERO DE 100 MM DE ELEVACIÓN, INCLUSO PLACA DE MONTAJE, ILUMINACIÓN INTERIOR POR MEDIO DE LÁMPARA DE NEÓN PLANA Y COMPACTA DE 11W, INTERRUPTOR DE PUERTA, REJILLA CON FILTRO, ELEVACIÓN DE TECHO PARA AIREACIÓN, PLACA DE VENTILACIÓN PARA TECHO CON 3 VENTILADORES DE 170M3/H C/U, 220V, MANETA CON INSERTO DE FORMA Y TERMOSTATO. - INCLUYE 1 PLETINAS DE COBRE DE 2(160X5) MM PARA EMBARRADO, DE 3.0M DE LARGO CADA UNA. PARA CC. - 3 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TIPO TMAX T7-D/PV 1250A 1100VCC - 3 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TIPO T5 DE IN 630 A, IREG630A POTENCIA DE CORTE DE 20 KA Y 4POLOS, 1000V - 1 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TIPO T5 DE IN 400 A, IREG400A POTENCIA DE CORTE DE 20 KA Y 4POLOS, 1000V - 4 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TIPO T3 DE IN 250 A, IREG250A POTENCIA DE CORTE DE 22 KA Y 4POLOS, 1000V - 2 DIODOS DE BLOQUEO PARA BUS CONTINUA VARIADOR. - SOPORTE PARA EMBARRADOS, INCLUYE PANTALLA DE METACRILATO. - PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR Y ACCESORIOS. - INCLUYE CABLEADO INTERIOR Y MATERIAL PARA CANALIZACIÓN Y CONEXIÓN DEL MISMO. <p>INCLUSO TRANSPORTE. TOTALMENTE MONTADO, CONECTADO Y PROBADO.</p> <p>Acometida CC EB</p> | 1 | | | | 1,00 | | | E-2.3B | <p>ud CUADRO SSAA</p> <p>CUADRO DE SERVICIOS AUXILIARES EN EB INCLUYE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ENVOLVENTE COMBINABLE METÁLICA DE 2000X1200X800, ACORDE A LA NORMA IEC 62208, CON IP 55, IK10, ESTRUCTURA REALIZADA EN ACERDO GALVANIZADO, PUERTA DE 2 HOJAS EN ACERO PLEGADO Y SOLDADO, APERTURA 120º, CON ZÓCALO LATERAL, FRONTAL Y TRASERO DE 100 MM DE ELEVACIÓN, INCLUSO PLACA DE MONTAJE, ILUMINACIÓN INTERIOR POR MEDIO DE LÁMPARA DE NEÓN PLANA Y COMPACTA DE 11W, INTERRUPTOR DE PUERTA, REJILLA CON FILTRO, ELEVACIÓN DE TECHO PARA AIREACIÓN, PLACA DE VENTILACIÓN PARA TECHO CON 3 VENTILADORES DE 170M3/H C/U, 220V, MANETA CON INSERTO DE FORMA Y TERMOSTATO. - INCLUYE 3 PLETINAS DE COBRE DE 80X10 MM PARA EMBARRADO, DE 1.5M DE LARGO CADA UNA. - SOPORTE PARA EMBARRADO. - 5 RELÉS 24 VCC PARA MANDO. - 2 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO II 16 A P DE C 10 KA - 9 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO II 16 A P DE C 25 KA - 2 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO II 20 A P DE C 25 KA - 1 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO II 10 A P DE C 25 KA - 2 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO II 10 A P DE C 35 KA - 3 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO II 16 A P DE C 35 KA - 2 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO III 16 A P DE C 35 KA - 4 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO III 16 A P DE C 50 KA - 2 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO IV 16 A P DE C 50 KA - 1 INTERRUPTOR DIFERENCIAL IV 63A 300MA AC - 2 INTERRUPTOR DIFERENCIAL IV 40A 300MA AC - 2 INTERRUPTOR DIFERENCIAL IV 25A 300MA AC - 2 INTERRUPTOR DIFERENCIAL IV 25A 30MA AC - 3 INTERRUPTOR DIFERENCIAL III 25A 30MA AC - 3 CONTACTORES III 16A CON TENSIÓN EN BOBINA DE 230V - 8 CONTACTOTES II 16A CON TENSIÓN EN BOBINA DE 230V - INCLUYE PILOTOS DE SEÑALIZACIÓN, PULSADORES Y SELECTORES DE 3 POSICIONES. - INCLUYE TOMA DE CORRIENTE DE 230V - INCLUYE CABLEADO INTERIOR Y MATERIAL PARA CANALIZACIÓN Y CONEXIÓN DEL MISMO. - PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR Y ACCESORIOS. <p>INCLUSO TRANSPORTE. TOTALMENTE MONTADO, CONECTADO Y PROBADO.</p> <p>Servicios auxiliares</p> | 1 | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | | | BT036CC | <p>BATERÍA DE CONDENSADORES 100 kVA. Auto. Vacío trafo</p> <p>BATERÍA DE CONDENSADORES AUTOMÁTICA PARA COMPENSACIÓN DE ENERGÍA REACTIVA, DE 100KVAR Y 400VAC TRIFÁSICA A 50HZ, ENVOLVENTE METÁLICA INCLUIDA EN LA ACOMETIDA, REGULADOR DIGITAL DE 96X96MM, PROTECCIÓN POR FUSIBLES, INTERRUPTOR GENERAL MANUAL DE CORTE EN CARGA CON BLOQUEO DE PUERTA, CONTACTOR CON RESISTENCIAS, VENTILADOR Y TERMOSTATO, SOBRECARGA 1,3IN, SOBRETENSIÓN 1,1VN, VALOR ICC EMBARRADO 22KA, 1SG, DISPOSITIVO ANTIEXPLOSIÓN Y RESISTENCIAS DE DESCARGA INCORPORADAS. PROTECCIÓN CONTRA CONTACTOS INDIRECTOS, AUTOTRANSFORMADOR 400/230V INTEGRADO, CONEXIÓN CABLEADO DE POTENCIA POR PARTE INFERIOR MEDIANTE TAPA PASACABLES, INCLUSO TRANSPORTE. TOTALMENTE MONTADA, CONECTADA, INSTALADA Y PROBADA.</p> | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|--------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|
| BT0110 | <p>BOMBA 110KW VARIADOR FV+ARMARIO+PROTECC</p> <p>ARMARIO BOMBA 110 KW AC/DC CON VARIADOR FV. INCLUYE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ENVOLVENTE COMBINABLE METÁLICA DE 1231X800X2000 MM, ACORDE A LA NORMA IEC 62208, CON IP 55, IK10, ESTRUCTURA REALIZADA EN ACERDO GALVANIZADO, PUERTA DE 2 HOJAS EN ACERO PLEGADO Y SOLDADO, APERTURA 120º, CON ZÓCALO LATERAL, FRONTAL Y TRASERO DE 100 MM DE ELEVACIÓN, INCLUSO PLACA DE MONTAJE, ILUMINACIÓN INTERIOR POR MEDIO DE LÁMPARA DE NEÓN PLANA Y COMPACTA DE 11W, INTERRUPTOR DE PUERTA, REJILLA CON FILTRO, ELEVACIÓN DE TECHO PARA AIREACIÓN, PLACA DE VENTILACIÓN PARA TECHO CON 3 VENTILADORES DE 170M3/H C/U, 220V.MANETA CON INSERTO DE FORMA Y TERMOSTATO. - SECCIONADOR AC - FUSIBLES AC - SECCIONADOR DC - FUSIBLES DC - PROTECTOR CONTRA SOBRETENSIONES - VIGILANTE DE AISLAMIENTO - KIT DE DIODO DE PROTECCIÓN TIRISTOR- DIODO. DIODOS DE BLOQUEO PARA BUS CONTINUA VARIADOR - FUNSIONAMIENTO EN INS. FLOTANTE - INSTALACIÓN PARA CARGA SUAVE DE CONDENSADORES PREVIA A ALIMENTACIÓN POR BUS CONTINUA - SOPORTE PARA EMBARRADOS, INCLUYE PANTALLA DE METACRILATO. - PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR Y ACCESORIOS. - VARIADOR DE FRECUENCIA FOTOVOLTAICO 110 KW, TIPO CD700SP O SIMILAR, TENSIÓN EN PUENTE RECTIFICADOR 400 VCC, TENSIÓN EN BUS CONTINUA MÁXIMIMA 900 VCC Y MÍNIMA 540 VCC, 150% DURANTE 60SEG, TEMPERATURA AMBIENTE 50°C, DE DIMENSIONES 431X529X2000 MM, EN ARMARIO IP54 PARA INMUNIDAD RFI. INCLUYE RADIADOR DE ALTA EFICIENCIA, INSTALACIÓN COMPLETA PARA CARGA SUAVE DE CONDENSADORES PREVIA A ALIMENTACIÓN POR BUS CONTINUA. FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE 24VCC-100MA DISPONIBLE PARA EL USUARIO PROTEGIDA CONTRA CORTOCIRCUITOS. PUERTO DE COMUNICACIONES SERIE, PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES, SOBRECORRIENTE, SOBRECARGA EN LOS IGBTs, TEMPERATURA, INDUCTANCIA DE LÍNEA, FILTRO EMC, THDI BOBINAS Y FILTRO DV/DT EN SALIDA. -INCLUSO PULSADORES, SECCIONADORES EXTERIORES, SELECTOR DE TRES POSICIONES, POTENCIÓMETROS, PARA MANEJO DE BOMBAS Y LEDS SEÑALIZACIÓN EN PUERTA. - INCLUYE CABLEADO INTERIOR Y MATERIAL PARA CANALIZACIÓN Y CONEXIÓN DEL MISMO. - PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR Y ACCESORIOS. <p>INCLUSO TRANSPORTE. TOTALMENTE MONTADO, CONECTADO Y PROBADO.</p> | | | | | | | BT0200 | <p>BOMBA 200KW VARIADOR FV+ARMARIO+PROTECC</p> <p>ARMARIO BOMBA 200 KW AC/DC CON VARIADOR FV. INCLUYE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ENVOLVENTE COMBINABLE METÁLICA DE 1786X800X2000, ACORDE A LA NORMA IEC 62208, CON IP 55, IK10, ESTRUCTURA REALIZADA EN ACERDO GALVANIZADO, PUERTA DE 2 HOJAS EN ACERO PLEGADO Y SOLDADO, APERTURA 120º, CON ZÓCALO LATERAL, FRONTAL Y TRASERO DE 100 MM DE ELEVACIÓN, INCLUSO PLACA DE MONTAJE, ILUMINACIÓN INTERIOR POR MEDIO DE LÁMPARA DE NEÓN PLANA Y COMPACTA DE 11W, INTERRUPTOR DE PUERTA, REJILLA CON FILTRO, ELEVACIÓN DE TECHO PARA AIREACIÓN, PLACA DE VENTILACIÓN PARA TECHO CON 3 VENTILADORES DE 170M3/H C/U, 220V.MANETA CON INSERTO DE FORMA Y TERMOSTATO. - SECCIONADOR AC - FUSIBLES AC - SECCIONADOR DC - FUSIBLES DC - PROTECTOR CONTRA SOBRETENSIONES - VIGILANTE DE AISLAMIENTO - KIT DE DIODO DE PROTECCIÓN TIRISTOR- DIODO. DIODOS DE BLOQUEO PARA BUS CONTINUA VARIADOR - FUNSIONAMIENTO EN INS. FLOTANTE - INSTALACIÓN PARA CARGA SUAVE DE CONDENSADORES PREVIA A ALIMENTACIÓN POR BUS CONTINUA - SOPORTE PARA EMBARRADOS, INCLUYE PANTALLA DE METACRILATO. - PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR Y ACCESORIOS. - VARIADOR DE FRECUENCIA FOTOVOLTAICO 200 KW, TIPO CD700SP O SIMILAR, TENSIÓN EN PUENTE RECTIFICADOR 400 VCC, TENSIÓN EN BUS CONTINUA MÁXIMIMA 900 VCC Y MÍNIMA 540 VCC, 150% DURANTE 60SEG, TEMPERATURA AMBIENTE 50°C, DE DIMENSIONES 786X529X2000 MM, EN ARMARIO IP54 PARA INMUNIDAD RFI. INCLUYE RADIADOR DE ALTA EFICIENCIA, INSTALACIÓN COMPLETA PARA CARGA SUAVE DE CONDENSADORES PREVIA A ALIMENTACIÓN POR BUS CONTINUA. FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE 24VCC-100MA DISPONIBLE PARA EL USUARIO PROTEGIDA CONTRA CORTOCIRCUITOS. PUERTO DE COMUNICACIONES SERIE, PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES, SOBRECORRIENTE, SOBRECARGA EN LOS IGBTs, TEMPERATURA, INDUCTANCIA DE LÍNEA, FILTRO EMC, THDI BOBINAS Y FILTRO DV/DT EN SALIDA. -INCLUSO PULSADORES, SECCIONADORES EXTERIORES, SELECTOR DE TRES POSICIONES, POTENCIÓMETROS, PARA MANEJO DE BOMBAS Y LEDS SEÑALIZACIÓN EN PUERTA. - INCLUYE CABLEADO INTERIOR Y MATERIAL PARA CANALIZACIÓN Y CONEXIÓN DEL MISMO. - PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR Y ACCESORIOS. <p>INCLUSO TRANSPORTE. TOTALMENTE MONTADO, CONECTADO Y PROBADO.</p> | | | | | | |
| | Bombeo 1 | 1 | | | | | 1,00 | | Bombeo 1 | 1 | | | | | 1,00 |
| | Bombeo 2 | 3 | | | | | 3,00 | | | | | | | | |
| | | | | | | | 4,00 | | | | | | | | 1,00 |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | |
|---------------|--|---|----------|---------|--------|-----------|----------|--|-------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--|
| BT0315 | <p>BOMBA 315KW VARIADOR FV+ARMARIO+PROTECC</p> <p>ARMARIO BOMBA 315 KW AC/DC CON VARIADOR FV. INCLUYE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ENVOLVENTE COMBINABLE METÁLICA DE 2732X800X2000 MM, ACORDE A LA NORMA IEC 62208, CON IP 55, IK10, ESTRUCTURA REALIZADA EN ACERDO GALVANIZADO, PUERTA DE 2 HOJAS EN ACERO PLEGADO Y SOLDADO, APERTURA 120°, CON ZÓCALO LATERAL, FRONTAL Y TRASERO DE 100 MM DE ELEVACIÓN, INCLUSO PLACA DE MONTAJE, ILUMINACIÓN INTERIOR POR MEDIO DE LÁMPARA DE NEÓN PLANA Y COMPACTA DE 11W, INTERRUPTOR DE PUERTA, REJILLA CON FILTRO, ELEVACIÓN DE TECHO PARA AIREACIÓN, PLACA DE VENTILACIÓN PARA TECHO CON 3 VENTILADORES DE 170M3/H C/U, 220V, MANETA CON INSERTO DE FORMA Y TERMOSTATO. - SECCIONADOR AC - FUSIBLES AC - SECCIONADOR DC - FUSIBLES DC - PROTECTOR CONTRA SOBRETENSIONES - VIGILANTE DE AISLAMIENTO - KIT DE DIODO DE PROTECCIÓN TIRISTOR- DIODO. DIODOS DE BLOQUEO PARA BUS CONTINUA VARIADOR - FUNSIONAMIENTO EN INS. FLOTANTE - INSTALACIÓN PARA CARGA SUAVE DE CONDENSADORES PREVIA A ALIMENTACIÓN POR BUS CONTINUA - SOPORTE PARA EMBARRADOS, INCLUYE PANTALLA DE METACRILATO. - PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR Y ACCESORIOS. - VARIADOR DE FRECUENCIA FOTOVOLTAICO 315 KW, TIPO CD700SP O SIMILAR, TENSIÓN EN PUENTE RECTIFICADOR 400 VCC, TENSIÓN EN BUS CONTINUA MÁXIMIMA 900 VCC Y MÍNIMA 540 VCC, 150% DURANTE 60SEG, TEMPERATURA AMBIENTE 50°C, DE DIMENSIONES 1132X529X2000 MM, EN ARMARIO IP54 PARA INMUNIDAD RFI. INCLUYE RADIADOR DE ALTA EFICIENCIA, INSTALACIÓN COMPLETA PARA CARGA SUAVE DE CONDENSADORES PREVIA A ALIMENTACIÓN POR BUS CONTINUA. FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE 24VCC-100MA DISPONIBLE PARA EL USUARIO PROTEGIDA CONTRA CORTOCIRCUITOS. PUERTO DE COMUNICACIONES SERIE, PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES, SOBRECORRIENTE, SOBRECARGA EN LOS IGBTs, TEMPERATURA, INDUCTANCIA DE LÍNEA, FILTRO EMC, THDI BOBINAS Y FILTRO DV/DT EN SALIDA. -INCLUSO PULSADORES, SECCIONADORES EXTERIORES, SELECTOR DE TRES POSICIONES, POTENCIÓMETROS, PARA MANEJO DE BOMBAS Y LEDS SEÑALIZACIÓN EN PUERTA. - INCLUYE CABLEADO INTERIOR Y MATERIAL PARA CANALIZACIÓN Y CONEXIÓN DEL MISMO. - PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR Y ACCESORIOS. <p>INCLUSO TRANSPORTE. TOTALMENTE MONTADO, CONECTADO Y PROBADO.</p> <p>Bombeo 1</p> | 3 | | | | 3,00 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | SUBCAPÍTULO 12.03 CIRCUITOS ELÉCTRICOS | | | | | | | | |
| E-3.9 | m | Cable Unipolar RZ1-K 0,6/1 KV de 3x240+120 mm2 Cu | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | M.L. SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLE UNIPOLAR APANTALLADO RZ1 0,6/1 KV DE 3X185+TTX95 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL EN COBRE, INCLUYENDO MEDIOS AUXILIARES, TOTALMENTE INSTALADO. | | | | | | | | |
| | | B1 | 1 | 26,50 | | | | | | | | | | 26,50 | | |
| | | B2 | 1 | 29,50 | | | | | | | | | | 29,50 | | |
| | | B3 | 1 | 32,00 | | | | | | | | | | 32,00 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 88,00 | | |
| BT-U185X3-095 | m | Cable Unipolar RZ1-K 0,6/1 KV de 3x185+95 mm2 Cu | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | M.L. SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLE UNIPOLAR APANTALLADO RZ1 0,6/1 KV DE 3X95+TTX50 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL EN COBRE, INCLUYENDO MEDIOS AUXILIARES, TOTALMENTE INSTALADO. | | | | | | | | |
| | | B6 | 4 | 30,50 | | | | | | | | | | 122,00 | | |
| | | B7 | 4 | 38,50 | | | | | | | | | | 154,00 | | |
| | | B8 | 4 | 47,00 | | | | | | | | | | 188,00 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 464,00 | | |
| BT-U150X3-095 | m | Cable Unipolar RZ1-K 0,6/1 KV de 3x150+95 mm2 Cu | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | M.L. SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLE UNIPOLAR APANTALLADO RZ1 0,6/1 KV DE 3X150+TTX95 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL EN COBRE, INCLUYENDO MEDIOS AUXILIARES, TOTALMENTE INSTALADO. | | | | | | | | |
| | | B5 | 3 | 23,00 | | | | | | | | | | 69,00 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 69,00 | | |
| BT-U095X3-050 | m | Cable Unipolar RZ1-K 0,6/1 KV de 3x95+50 mm2 Cu | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | M.L. SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLE UNIPOLAR APANTALLADO RZ1 0,6/1 KV DE 3X95+TTX50 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL EN COBRE, INCLUYENDO MEDIOS AUXILIARES, TOTALMENTE INSTALADO. | | | | | | | | |
| | | B4 | 2 | 17,50 | | | | | | | | | | 35,00 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 35,00 | | |
| E-3.6B | m | Cable Unipolar RZ1-K 0,6/1 KV de 3x4 mm2 Cu | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | M.L. SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLE UNIPOLARRZ1 0,6/1 KV DE 3X4 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL EN COBRE, INCLUYENDO MEDIOS AUXILIARES, TOTALMENTE INSTALADO. | | | | | | | | |
| | | Bases II | 1 | 63,00 | | | | | | | | | | 63,00 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 63,00 | | |
| BT-U002.5X5-0 | m | Cable Unipolar RZ1-K 0,6/1 KV de 5x2.5 mm2 Cu | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | M.L. SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLE UNIPOLAR RZ1 0,6/1 KV DE 5X2.5 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL EN COBRE, INCLUYENDO MEDIOS AUXILIARES, TOTALMENTE INSTALADO. | | | | | | | | |
| | | Filtro W | 1 | 43,20 | | | | | | | | | | 43,20 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 43,20 | | |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|-------------|--|-----------------------|--|---------|--------|---|----------|---|--|------------------|----------------------------------|---------|----------------------------------|-----------|----------|
| BT057RE4.1 | m Bandeja de rejilla metálica tipo rejiband de 400x100 mm BANDEJA METÁLICA DE REJILLA, GALVANIZADA EN CALIENTE, CON DIMENSIONES 400X100MM, FABRICADA CON VARILLA DE ACERO ELECTROSOLDADA. INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE PEQUEÑO MATERIAL, APOYOS Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADO Y EN SERVICIO. B7 y B8 | 6 | | | | 6,00 | 6,00 | SUBCAPÍTULO 12.06 RED DE PUESTA A TIERRA | | | | | | | |
| | | | | | | | | BT066-2 | UD. PICA AC-CU 1.500x14 mm CON GRAPA M.L. SUMINISTRO Y MONTAJE DE PICA DE ACERO-COBREADO DE 1.500X14 MM DE DIMENSIONES, INCLUIDA GRAPA DE CONEXIÓN, ASÍ COMO PEQUEÑO MATERIAL Y MEDIOS AUXILIARES NECESARIOS, TOTALMENTE INSTALADA. | 10 | | | | 10,00 | 10,00 |
| BT057RE15.6 | m Bandeja de rejilla metálica tipo rejiband de 150x60 mm BANDEJA METÁLICA DE REJILLA, GALVANIZADA EN CALIENTE, CON DIMENSIONES 150X60MM, FABRICADA CON VARILLA DE ACERO ELECTROSOLDADA. INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE PEQUEÑO MATERIAL, APOYOS Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADO Y EN SERVICIO. Trafo. tramo atarjea Perimetral SSAA Señal y fuerza SSAA bombas A B1 y B2 A B3 | 1 2 2 2 1 | 6,00 42,70 18,00 7,00 7,00 | | | 6,00 85,40 36,00 14,00 7,00 | 148,40 | BT065 | M.I. CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE DE 50 mm2 CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO DE 50 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL POR CONDUCCIÓN DE PUESTA A TIERRA ENTERRADA, INCLUYE PEQUEÑO MATERIAL, EXCAVACIÓN, INSTALACIÓN Y PARTE PROPORCIONAL DE SOLDADURAS ALUMINOTÉRMICA Perimetral Conexiones | 2 2 2 1 | 45,00 22,00 10,00 15,00 | | 90,00 44,00 20,00 15,00 | 169,00 | |
| EG21271J | m Tubo rígido de PVC, de 20 mm de diámetro nominal TUBO RÍGIDO DE PVC, DE 20 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, AISLANTE Y NO PROPAGADOR DE LA LLAMA, CON UNA RESISTENCIA AL IMPACTO DE 2 J, RESISTENCIA A COMPRESIÓN DE 1250 N Y UNA RIGIDEZ DIELECTRICA DE 2000 V, CON UNIÓN ENCHUFADA Y MONTADO SUPERFICIALMENTE Edificio EB: Canalización Bandeja-Luminarias En almacén A interruptores A bases | 3 1 3 2 | 48,00 20,00 4,00 4,00 | | | 144,00 20,00 12,00 8,00 | 184,00 | DT02IE-BT0803 | M.I. CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE DE 35 mm2 M.L. SUMINISTRO Y MONTAJE DE CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE DE 1X35 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL EN COBRE, INCLUIDO PEQUEÑO MATERIAL Y ACCESORIOS, TOTALMENTE INSTALADO. perimetral cuadros otros | 1 2 | 25,00 0,80 | | 25,00 1,60 | 26,60 | |
| | | | | | | | | DT02IE-BT016 | M.I. CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE DE 16 mm2 M.L. SUMINISTRO Y MONTAJE DE CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE DE 1X16 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL EN COBRE, INCLUIDO PEQUEÑO MATERIAL Y ACCESORIOS, TOTALMENTE INSTALADO. Cuadros | 25 | 1,00 | | 25,00 | 25,00 | |
| EG21281J | m Tubo rígido de PVC, de 25 mm de diámetro nominal TUBO RÍGIDO DE PVC, DE 25 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, AISLANTE Y NO PROPAGADOR DE LA LLAMA, CON UNA RESISTENCIA AL IMPACTO DE 2 J, RESISTENCIA A COMPRESIÓN DE 1250 N Y UNA RIGIDEZ DIELECTRICA DE 2000 V, CON UNIÓN ENCHUFADA Y MONTADO SUPERFICIALMENTE Canalización Bandeja-Extractores Señal y fuerza SSAA bombas Final carrera v álvulas By pass Trasductores | 8 9 2 3 | 2,50 4,00 10,00 5,00 | | | 20,00 36,00 20,00 15,00 | 91,00 | E-6.6 | M.I. CONDUCTOR DE COBRE UNE H07V-K 1x16 MM2 CONDUCTOR DE COBRE UNE H07V-K 1X16MM2 PARA INTERCONEXIÓN DE EQUIPOS A TIERRA, INCLUYE PARTE PROPORCIONAL DE PEQUEÑO MATERIAL, TOTALMENTE MONTADO E CONECTADO. | 1 | 50,000 | | 50,000 | 50,00 | |
| | | | | | | | | DT02IE-BT0806 | UD. SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA EN TE CABLE-CABLE UD. SUMINISTRO Y MONTAJE DE SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA EN TE CABLE-CABLE, INCLUIDOS MEDIOS AUXILIARES PARA REALIZAR LA SOLDADURA (MOLDE, TENAZAS, PÓLVORA, OTROS) Y PEQUEÑO MATERIAL, TOTALMENTE INSTALADA. | 36 | | | 36,00 | 36,00 | |
| | | | | | | | | DT02IE-BT0807 | UD. SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA EN TE CABLE-MALLAZO UD. SUMINISTRO Y MONTAJE DE SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA EN TE CABLE-MALLAZO, INCLUIDOS MEDIOS AUXILIARES PARA REALIZAR LA SOLDADURA (MOLDE, TENAZAS, PÓLVORA, OTROS) Y PEQUEÑO MATERIAL, TOTALMENTE INSTALADA. | 2 | | | 2,00 | 2,00 | |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|--|--|--------|----------|---------|--------|--------------|----------|---|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|
| DT02IE-BT0809 | UD. CAJA COMPROBACIÓN PUENTE PRUEBAS UD. SUMINISTRO Y MONTAJE DE CAJA COMPROBACIÓN PUESTA A TIERRA, INCLUYENDO EN SU INTERIOR PUENTE SECCIONADOR, TOTALMENTE INSTALADA. | 3 | | | | 3,00 | 3,00 | SUBCAPÍTULO 12.08 AUTOMATIZACIÓN | | | | | | | |
| | | | | | | | 3,00 | APARTADO 12.08.01 ESTACIÓN DE BOMBEO | | | | | | | |
| DT02IE-BT0812 | UD. CONEXIÓN EQUIPOS A TIERRA UD. SUMINISTRO Y MONTAJE DE CONEXIÓN A TIERRA DE ESTRUCTURA METÁLICA, COMPUSTA POR: - 1 UD. SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA EN TE CABLE-CABLE. - 1 UD. PLACA DE ACERO SOLDADA A BANCADA EQUIPO. - 1 UD. TORNILLO, TUERCAS Y ARANDELAS M20. - 1 UD. TERMINAL EN COBRE A PRESIÓN PARA CABLE DE 35 MM2. - 3 M.L. CABLE DE COBRE DESNUDO DE 35 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL. - 1,5 M.L. TUBO DE PVC ENCHUFABLE M25, INCLUIDA P.P. DE MANGUITOS DE UNIÓN, BOQUILLAS EN SUS EXTREMOS, CURVAS Y ELEMENTOS DE SUJECCIÓN A VIGA, PARED O BANCADA. | 3 1 | | | | 3,00 1,00 | 4,00 | BT043 | u CUADRO AUTOMATISMO en envolvente SSAA UD SUMINISTRO DE CUADRO AUTOMATISMO, A INSTALAR EN INTERIOR DE CUADRO AUXILIARES, COMPUESTO POR: - PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR Y ACCESORIOS. - INCLUYE CABLEADO INTERIOR Y MATERIAL PARA CANALIZACIÓN Y CONEXIÓN DEL MISMO. - PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR Y ACCESORIOS. -1 CONVERTIDOR DE CORRIENTE CONTINUA, TENSIÓN DE ENTRADA 24 VCC, TENSIÓN DE SALIDA 12VCC, DIMENSIONES 124X32X102, POTENCIA MÁX. 96W, CORRIENTE DE SALIDA 8A - 1MÓDULO REDUNDANTE PARA FUENTES DE ALIMENTACIÓN DE TENSIÓN DE ENTRADA DE 24 VCC Y SALIDA DE 80 A. DOBLE ENTRADA Y ÚNICA SALIDA. PÉRDIDAS DE 50MV A 40A DE CORRIENTE DE SALIDA. PÉRDIDAS DE 2.7 W A 40A Y 8.3W A 80A. TAMAÑO 46X124X127 ENVOLVENTE METÁLICA. - 2 FUENTES ALIMENTACIÓN, SALIDA 24VCC, CORRIENTE DE SALIDA 10A, TAMAÑO 125X100X125, POTENCIA MÁX. DE SALIDA 240W, TENSIÓN DE ENTRADA 85 A 264VAC, TIPO CONMUTADO -4 INTERRUPTORES MAGNÉTICOS 1P DE CORRIENTE CONTINUA CON TENSIÓN 24VCC Y 6A DE CORRIENTE. - 2 INTERRUPTORES BIPOLARES 16 A PDEC DE 35 KA. 230V - 10 RELÉS DE MANDO 24VCC - 2 AISLADORES GALVÁNICOS PARA ENTRADAS ANALÓGICAS DE 2 CANALES. - SAI 2.2 KVA POTENCIA CON VOLTAJE DE 230VAC, CON CAPACIDAD DE BATERÍAS PARA 12 MINUTOS, CON CABLE DE COMUNICACIÓN A PUERTO SERIE CON PC, Y SOFTWARE DE SUPERVISIÓN DEL SAI INCLUYE TRANSPORTE. - 1 MODEM GPRS 3G/GSM CON COMUNICACIÓN POR ETHERNET Y TARJETA SIM PARA COMUNICACIÓN REMOTA CON CENTRO CONTROL CR O PARA AVISOS VÍA SMS (ANTIRROBO, ALARMA). -1PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES TIPO D 230V. -3 SWITCH INDUSTRIAL DE 8 PUERTOS RJ45 - INCLUYE LUCES DE SEÑALIZACIÓN. TOTALMENTE MONTADO, INSTALADO, CONECTADO Y PROBADO. | | | | | | 1,00 |
| DT02IE-BT0810 | UD. BARRA EQUIPOTENCIAL DE PUESTA A TIERRA UD. SUMINISTRO Y MONTAJE DE BARRA EQUIPOTENCIAL DE PUESTA A TIERRA, INCLUIDO PEQUEÑO MATERIAL, TOTALMENTE INSTALADA. | 3 | | | | 3,00 | 3,00 | | | | | | | | |
| DT02IE-BT0811 | UD. VIACHISPAS UD. SUMINISTRO Y MONTAJE DE VIACHISPAS, INCLUIDO PEQUEÑO MATERIAL Y ACCESORIOS, TOTALMENTE INSTALADO. | 1 | | | | 1,00 | 1,00 | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | |
| SUBCAPÍTULO 12.07 PROYECTOS ELÉCTRICOS Y TRÁMITES | | | | | | | | | | | | | | | |
| BT002-1 | Ud Redacción de Proyecto eléctrico, visados y trámites REDACCIÓN DE PROYECTOS ELÉCTRICOS DE BT NECESARIOS PARA LOS CONDICIONANTES ESPECIFICADOS POR LA COMPAÑÍA Y QUE PUDIERAN SER EXIGIDOS POR LOS DIFERENTES ORGANISMOS, COPIAS DOCUMENTALES, VISADOS, BOLETINES, INCLUIDOS TODO TIPO DE TRÁMITES Y TASAS. | | | | | | 1,00 | BT041 | u AUTÓMATA UNIDAD PLC PARA CONTROL DE ESTACIÓN DE BOMBEO CONSISTENTE EN: -1XCPU -MAX 1024 VÍAS ED/SD -MAX 256 VÍAS EA/SA -4.098 KB DE RAM DE USO INTERNO -3584KB DE MEMORIA INTERNA PARA ALMACENAMIENTO DE PROGRAMA -1 PUERTO ENLACE SERIE INTEGRADO RJ45 CON INTERFAZ RS232/RS485 PARA PROTOCOLO MODBUS RTU -1 PUERTO ETHERNET INTEGRADO -1 PUERTO USB DE PROGRAMACIÓN. - 1 MÓDULO DE 64 ED 24VCC DE ALTA DENSIDAD - 1 MÓDULO DE 32 ED 24VCC DE ALTA DENSIDAD - 1 MÓDULO DE 32 SALIDAS DIGITALES - 5 MÓDULOS DE ENTRADAS ANALÓGICAS PARA SONDAS DE TEMPERATURA - 3 MÓDULO DE 8 ENTRADAS ANALÓGICAS - 3 MÓDULO DE 4 SALIDAS ANALÓGICAS - 1 RACK DE 12 EMPLAZAMIENTOS - 1 FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE 220/24 VCC DE 36W - 10 BORNEROS DESENCHUFABLES DE 20 PUNTOS PARA ENTRADAS ANALÓGICAS - INCLUYE PROGRAMA Y PROGRAMACIÓN DEL PLC. - INCLUYE PUESTA EN MARCHA DEL PLC Y DE TODO EL SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN, INCLUYENDO COMUNICACIÓN CON REMOTAS. - INCLUYE PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR Y DE MONTAJE. TOTALMENTE INSTALADO, CONFIGURADO, CONECTADO Y PROBADO. | | | | | | 1,00 |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|--------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|
| BT0451 | <p>u INSTRUMENTACIÓN EB</p> <p>INSTRUMENTACIÓN NECESARIA PARA CONTROL Y MONITORIZACIÓN DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO QUE INCLUYE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 TRANSDUCTOR DE PRESIÓN, TIPO SITRANS P SERIE Z, CON GAMA DE PRESIÓN 0-16 BAR, CONEXIÓN DE PRESIÓN G1/2, SALIDA 4..20 MA., TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN 10-36 VCC, CARCASA DE ACERO INOXIDABLE, IP65, TEMPERATURA AMBIENTE -25 +85°, CONEXIÓN 2 HILOS - 2 SENSORES DE LÁMINA DE PUERTA 2 HILOS Y TENSIÓN MÁXIMA DE CONMUTACIÓN DE 30VCC, 1 PARA ESTACIÓN DE BOMBEO Y 1 PARA CT. - 15 FINALES DE CARRERA PARA CONTROL DE APERTURA DE VÁLVULAS PREVIA CONEXIÓN DE EQUIPOS DE BOMBEO. (EN VÁLVULAS COMPUERTA Y MARIPOSA) - 1 TERMOSTATOS PARA PARED CON CONTACTO NO 230V 0 A 60° PARA ACTIVACIÓN DE EXTRACTORES. - 2 BOYA DE NIVEL MÁXIMO TENSIÓN 12VCC, GRADO DE PROTECCIÓN IP68 CON CONTACTO NA/NC - 2 SENSOR DE PRESIÓN HIDROSTÁTICO PARA MEDIDA DE NIVEL, INCLUYE 20M DE CABLE ESPECIAL PARA INMERSIÓN, SALIDA ANALÓGICA 4..20MA, RANGO DE TEMPERATURAS DE FUNCIONAMIENTO DE -20 A 50°C, SOBREPESIÓN MÁXIMA 2 EN ESCALA COMPLETA, IP 68, RANGO DE PRESIÓN DE 0 A 400 BAR, 12VCC, (2 EN VERTIDO ACEQUIA, ANTES Y DESPUES, Y 1 EN CÁNTARA) - INCLUYE PEQUEÑO MATERIAL DE MONTAJE. <p>TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO.</p> | | | | | | 1,00 | BT046 | <p>u CENTRO DE CONTROL EB</p> <p>CENTRO DE CONTROL PARA MONITORIZACIÓN Y COMANDO DE ESTACIÓN DE BOMBEO COMPUESTO POR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - SAI DE 750VA DE POTENCIA PARA CONEXIÓN DE PC DE CENTRO DE CONTROL, CON VOLTAJE DE 230VAC, CON CAPACIDAD DE BATERÍAS PARA 12 MINUTOS A MEDIA CARGA, Y 6 MINUTOS A PLENA CARGA, CON CABLE DE COMUNICACIÓN A PUERTO SERIE CON PC, Y SOFTWARE DE SUPERVISIÓN DEL SAI. - PC CON WINDOWS XP, PROCESADOR INTEL CORE 2 DUO O EQUIVALENTE, CON 2 GB DE MEMORIA RAM, DISCO DURO DE 500 GB Y MONITOR DE 21". - IMPRESORA DE INYECCIÓN DE TINTA. COLOR Y B/N INCLUYENDO CARTUCHOS DE TINTA COLOR Y NEGRO - MESA Y SILLA DE OFICINA - INCLUYE SCADA PARA CONTROL DE LAS UNIDADES REMOTAS Y DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO. SCADA DE SUPERVISIÓN INCLUYENDO LA PROGRAMACIÓN DE PANTALLAS Y SUBPANTALLAS COMO MINIMO: <ul style="list-style-type: none"> - PANTALLAS CONTROL FV, CAMPO Y DISPOSITIVOS Y PROTECCIONES. ALMACENAMIENTO EN CONTINUO DE VARIABLES. -PANTALLA DE SITUACIÓN: GESTIÓN DE ACCESO Y PERMISOS. - PANTALLA DE ESTADO GENERAL: VALORES MÁS SIGNIFICATIVOS ON-LINE, VISTA DE LAS BOMBAS Y SALA DE CUADROS, Y ACCESO A OTRAS PANTALLAS. - PANTALLA DE ESTADO DEL GRUPO DE BOMBEO: ESTADO DE LA BOMBA, TEMPERATURAS PT100, GESTIÓN DE ALARMAS, RESULTADOS, VARIABLES ELÉCTRICAS (V, I, P ETC), GRÁFICOS DE VARIABLES, PRESIONES Y CAUDALES, HORAS DE MARCHA, N° DE CONEXIONES ETC. -PANTALLA DE ESTADO DE EQUIPOS: PROTECCIONES COMUNES DEL BOMBEO, PROTECCIONES ELÉCTRICAS INDIVIDUALES, PROTECCIONES DE FILTROS. - PANTALLA DE ESTADO DEL CT, PROTECCIONES Y CONSUMOS. - PANTALLA DE PROGRAMACIÓN: VALORES DE CAPTACIÓN, VALORES DE LLENADO AUTOMÁTICO, LÍMITES DE LLENADO, FUNCIONAMIENTO, PROGRAMACIÓN DE PERIODOS, PROGRAMACIÓN N° DE BOMBAS, VALORES DE CIERRE, PROGRAMACIÓN VENTILACIÓN, RANGOS HORARIOS DE BOMBEO Y PERIODOS TARIFARIOS, HORARIO LIMITADO O CONTINUO, PARÁMETROS PARA GESTIÓN DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA, RENDIMIENTO ÓPTIMO, PROGRAMACIÓN DE MÁXIMOS CAUDALES Y PROTENCIA, CONFIGURACIÓN SMS, PROGRAMACIÓN SMS ALARMAS, AVISOS Y N° DE TELÉFONO ETC. PROGRAMACIÓN PARÁMETROS DE INTRUSIÓN. -PANTALLA DE GRÁFICOS: GRÁFICOS A ELECCIÓN DEL USUARIO CRUZANDO VARIABLES A LO LARGO DEL TIEMPO GENERAL DE LA INSTALACIÓN, COMO INDIVIDUALES DE LOS EQUIPOS, VISUALIZACIÓN DE GRÁFICOS INSTANTANEOS O EN UN RANGO DE TIEMPOS, ALMACENAMIENTO DE VARIABLES, MODIFICACION DE ESCALAS. -PANTALLA DE ALARMAS Y ADVERTENCIAS: ALMACENAMIENTO DE ALARMAS Y SUCESOS, ALARMAS ACTUALES, FILTRO DE RESULTADOS ETC. -PANTALLA DE INFORMES: GENERACIÓN DE INFORMES EN UN RANGO DE RASTREO DE LAS VARIABLES DESEADA, IMPRESIÓN DE INFORMES <p>TOALMENTE PROGRAMADO, MONTADO, INSTALADO, CONFIGURADO Y PROBADO.</p> | | | | | | 1,00 |

1,00

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|-----------------------------------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|
| BT047 | <p>u COMUNICACIONES EB Y BALSAS CON CENTRO CONTROL</p> <p>CENTRO DE COMUNICACIONES RADIO/GPRS EN EB QUE CONSISTE EN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CONCENTRADORA RADIO CON RECIBIR INFORMACIÓN Y EMITIR ORDENES CON PROTOCOLO MODBUS RTU 12 VCC - 1 LATIGUILLO INTERIOR CUADRO RG-58 1M N MACHO- N HEMBRA - 1 CABLE COAXIAL RG-213 10 M N MACHO - N MACHO - 1 ANTENA OMNIDIRECCIONAL COLINEAL UHF, 3 DB DE GANANCIA, N HEMBRA, 405-445 MHZ - 1 JUEGO DE SOPORTES PARA RAIL DIN - 1 KIT DE PRUEBAS PARA UNIDAD CONCENTRADORA - 1 KIT DE PRUEBAS PARA UNIDADES REMOTAS - 1 CABLE DE CONFIGURACIÓN DE UNIDAD REMOTA - 1 CABLE DE CONFIGURACIÓN PARA CONCENTRADORA. - 1 MODEM GPRS 3G/GSM CON COMUNICACIÓN POR ETHERNET Y TARJETA SIM PARA COMUNICACIÓN REMOTA CON CENTRO CONTROL CR O PARA AVISOS VÍA SMS (ANTIRROBO, ALARMA). - INCLUYE MASTIL PARA INSTALACIÓN DE ANTENA. <p>TOTALMENTE INSTALADO, CONECTADO Y PROBADO.</p> | | | | | | 1,00 | BT051 | <p>m Cable Tronic LiCy 1x2x1.5</p> <p>CABLE DE DATOS DE PARES TIPO TRONIC CY DE 1X2X1.5 APANTALLADO RANGO DE TEMPERATURA -30° A 80° RECUBRIMIENTO DE PVC, CONDUCTORES DE COBRE DE ALAMBRE FINO, CONDUCTORES TRENZADOS EN PARES, PARES TRENZADOS, PANTALLA DE COBRE ESTAÑADOTRENZADO, CUBIERTA DE PVC RESISTENTE AL ACEITE, A LOS PRODUCTOS QUÍMICOS Y NO PROPAGADORA DE LLAMA.</p> <p>TOTALMENTE INSTALADO, CONECTADO Y PROBADO</p> <p>EB Sondas PT100 rodamientos bombas</p> <p>En viga de Fondo</p> <p>B2</p> <p>B3</p> <p>B4</p> <p>B5</p> <p>B6</p> <p>B7</p> <p>B8</p> <p>Boya de Máximo</p> <p>Cableado protecciones Cuadros</p> <p>Válvula alivio</p> | 2 | 64,000 | 1,400 | | 179,200 | |
| | | | | | | | | | | 2 | 34,20 | | | 68,40 | |
| | | | | | | | | | | 2 | 38,20 | | | 76,40 | |
| | | | | | | | | | | 2 | 20,50 | | | 41,00 | |
| | | | | | | | | | | 2 | 25,50 | | | 51,00 | |
| | | | | | | | | | | 2 | 30,50 | | | 61,00 | |
| | | | | | | | | | | 2 | 35,50 | | | 71,00 | |
| | | | | | | | | | | 2 | 41,00 | | | 82,00 | |
| | | | | | | | | | | 1 | 80,00 | | | 80,00 | |
| | | | | | | | | | | 1 | 300,00 | | | 300,00 | |
| | | | | | | | | | | 1 | 30,00 | | | 30,00 | |
| | | | | | | | | | | 2 | 25,00 | | | 50,00 | |
| | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | 972,20 |
| APARTADO 12.08.02 CABLEADO | | | | | | | | | | | | | | | |
| BT053 | <p>m Cable Ethernet Cat 6</p> <p>SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLE UTP CATEGORÍA 6 PARA TRANSMISIÓN DE DATOS PARA RED ETHERNET Y MODBUS RTU.</p> <p>TOTALMENTE MONTADO E INSTALADO.</p> <p>EB</p> <p>Red Ethernet</p> <p>Red Modbus</p> | 1 | 20,00 | | | 20,00 | | BT052 | <p>m Cable Tronic LiCY 2x2x1.5</p> <p>CABLE DE DATOS DE PARES TIPO TRONIC CY DE 2X2X1.5 APANTALLADO RANGO DE TEMPERATURA -30° A 80° RECUBRIMIENTO DE PVC, CONDUCTORES DE COBRE DE ALAMBRE FINO, CONDUCTORES TRENZADOS EN PARES, PARES TRENZADOS, PANTALLA DE COBRE ESTAÑADOTRENZADO, CUBIERTA DE PVC RESISTENTE AL ACEITE, A LOS PRODUCTOS QUÍMICOS Y NO PROPAGADORA DE LLAMA.</p> <p>TOTALMENTE MONTADO, CONECTADO Y PROBADO.</p> <p>EB Barbarroya:</p> <p>B1 (PT100 Dev anados)</p> <p>B2</p> <p>B3</p> <p>B4</p> <p>B5</p> <p>B6</p> <p>B7</p> <p>B8</p> <p>Sensores lámina puerta</p> <p>Caudalímetro Impulsión</p> <p>Transductor Admisión</p> <p>Transductor Impulsión</p> <p>Sonda Nivel Balsa</p> <p>Balsas elevadas (Intermedia y Elevada)</p> <p>En válvula motorizada entrada balsa</p> | 1 | 20,00 | | | 20,00 | |
| | | | | | | | | | | 1 | 30,70 | | | 30,70 | |
| | | | | | | | | | | 1 | 34,20 | | | 34,20 | |
| | | | | | | | | | | 1 | 38,20 | | | 38,20 | |
| | | | | | | | | | | 1 | 20,50 | | | 20,50 | |
| | | | | | | | | | | 1 | 25,50 | | | 25,50 | |
| | | | | | | | | | | 1 | 30,50 | | | 30,50 | |
| | | | | | | | | | | 1 | 35,50 | | | 35,50 | |
| | | | | | | | | | | 1 | 41,00 | | | 41,00 | |
| | | | | | | | | | | 1 | 20,00 | | | 20,00 | |
| | | | | | | | | | | 1 | 60,00 | | | 60,00 | |
| | | | | | | | | | | 2 | 30,00 | | | 60,00 | |
| | | | | | | | | | | 1 | 25,00 | | | 25,00 | |
| | | | | | | | | | | 1 | 10,00 | | | 10,00 | |
| | | | | | | | | | | 1 | 30,00 | | | 30,00 | |
| | | | | | | | | | | 1 | 80,00 | | | 80,00 | |
| | | | | | | | | | | 1 | 300,00 | | | 300,00 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 2 | 20,00 | | | 40,00 | |
| | | | | | | | | | | 2 | 20,00 | | | 40,00 | |
| | | | | | | | 40,00 | | | | | | | | 921,10 |
| | | | | | | | 336,10 | | | | | | | | |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|---------------------------------------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|
| BT-U001.5X2-0 | m Cable Unipolar RZ1-K 0,6/1 KV de 2x1.5 mm2 Cu CABLE UNIPOLAR RZ1-K 0,6/1KV 2X1.5; TOTALMENTE MONTADO, CONECTADO Y PROBADO. | | | | | | | APARTADO 12.08.04 BALSAS ELEVADAS - OBRA TOMA | | | | | | | |
| | Termostatos | 1 | 15,00 | | | 15,00 | | BT047B_ | u Concentradora con función pasarela y frontal comunicaciones | | | | | | |
| | En viga de Fondo | 2 | 64,000 | 1,400 | | 179,200 | | | CENTRO DE COMUNICACIONES RADIO/GPRS EN SEDE SR QUE CONSISTE EN: | | | | | | |
| | Balsas elevadas | 2 | 20,00 | 8,00 | | 320,00 | | | - CONCENTRADORA RADIO/GPRS CON RECIBIR INFORMACIÓN Y EMITIR ORDENES CON PROTOCOLO MODBUS RTU 12 VCC | | | | | | |
| | | | | | | | 335,00 | | - PASARELA COMUNICACIONES BIDIRECCIONAL CON AUTÓMATA Y PANTALLA 12" EN ARMARIO | | | | | | |
| APARTADO 12.08.03 CANALIZACIÓN | | | | | | | | | | | | | | | |
| BT054 | m ZANJA CABLES BT 0,4 MTS ANCHURA EN TIERRA VARIOS CIRCUITOS BT M.L. REALIZACIÓN DE ZANJA EN TIERRA CON LECHO DE ARENA PARA CABLES DE BT DE 0,4 MTS DE ANCHURA Y 0,9 MTS DE PROFUNDIDAD, INCLUYENDO ROTURA Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO EXISTENTE, EXCAVACIÓN CON MEDIOS MECÁNICOS, CAPA DE ARENA FINA DE 30 CM, RELLENO DE ZANJAS CON ZAHORRAS MEDIANTE TONGADAS DE 30 CM, MALLA DE SEÑALIZACIÓN (2 MTS), PLACA DE PVC DE SEÑALIZACIÓN (2 MTS), ASÍ COMO MEDIOS MECANICOS, RETIRADA DE TIERRAS A VERTEDERO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR NECESARIO, MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA Y EJECUTADA. | | | | | | | | - RELÉS Y PROTECCIONES | | | | | | |
| | Balsas elevadas (Intermedia y elevada) | 2 | 20,00 | | | 40,00 | | | - 1 LATIGUILLO INTERIOR CUADRO RG-58 1M N MACHO- N HEMBRA | | | | | | |
| | A balsa pie de canal | 1 | 80,00 | | | 80,00 | | | - 1 CABLE COAXIAL RG-213 10 M N MACHO - N MACHO | | | | | | |
| | | 1 | 300,00 | | | 300,00 | 420,00 | | - 1 ANTENA OMNIDIRECCIONAL COLINEAL UHF, 3 DB DE GANANCIA, N HEMBRA, 405-445 MHZ Y GPRS CUATRIBANDA DIRECTIVA | | | | | | |
| | | | | | | | | | - 1 JUEGO DE SOPORTES PARA RAIL DIN | | | | | | |
| | | | | | | | | | - 1 KIT DE PRUEBAS PARA UNIDAD CONCENTRADORA | | | | | | |
| | | | | | | | | | - 1 KIT DE PRUEBAS PARA UNIDADES REMOTAS | | | | | | |
| | | | | | | | | | - 1 CABLE DE CONFIGURACIÓN DE UNIDAD REMOTA | | | | | | |
| | | | | | | | | | - 1 CABLE DE CONFIGURACIÓN PARA CONCENTRADORA. | | | | | | |
| | | | | | | | | | - 1 MODEM GPRS 3G/GSM CON COMUNICACIÓN POR ETHERNET Y TARJETA SIM PARA COMUNICACIÓN REMOTA CON CENTRO CONTROL CR O PARA AVISOS VÍA SMS (ANTIRROBO, ALARMA). | | | | | | |
| | | | | | | | | | - INCLUYE MÁSTIL PARA INSTALACIÓN DE ANTENA. | | | | | | |
| | | | | | | | | | TOTALMENTE INSTALADO, CABLEADO, CONECTADO Y PROBADO. | | | | | | |
| | | | | | | | | | En Balsa intermedia | 1 | | | | | 1,00 |
| | | | | | | | | | En Balsa elevada | 1 | | | | | 1,00 |
| | | | | | | | | | Limpiarrejjas Obra toma | 1 | | | | | 1,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | 3,00 |
| BT055 | m Tubo corrugado curvable D=20mm M.L. TUBO CORRUGADO DE DOBLE PARED FLEXIBLE DE DIÁMETRO 20MM PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS, RESISTENCIA DE COMPRESIÓN 750N, RIGIDEZ DIELECTRICA 2KV, RESISTENCIA AL IMPACTO 2J, RESISTENCIA ELÉCTRICA 100 OHM BAJO 500VCC. INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL DE MONTAJE Y UNION. TOTALMENTE INSTALADO Y MONTADO. | | | | | | | ZZ0801 | ud Sist. Autónomo de alimentación y Autómata control, 400Ah y 24V | | | | | | |
| | Balsas elevadas (Intermedia y elevada) | 2 | 20,00 | | | 40,00 | | | ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA MEDIANTE INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA Y AUTÓMATA DE CONTROL CON PANTALLA 12" TÁCTIL Y SCADA INTALADO EN ARMARIO FORMADA POR: | | | | | | |
| | | 2 | 20,00 | | | 40,00 | | | - 1 CONJUNTO DE 12 VASOS LIBRES DE MANTENIMIENTO, DE 2V CADA UNO Y 400AH | | | | | | |
| | A balsa pie de canal | 2 | 80,00 | | | 160,00 | | | - 1 REGULADOR DE CARGA 12/24V. | | | | | | |
| | | 2 | 300,00 | | | 600,00 | 840,00 | | - 2 PANEL SOLAR DE APROX. (SEGÚN DISPONIBILIDAD COMERCIAL) 24V 290W CON DETECCIÓN DE INTRUSIÓN SOBRE MÁSTIL EXISTENTE EN SOPORTE ORIENTABLE, COLOCADO SOBRE ZAPATA Y ESPERAS EXISTENTES INSERTADAS EN OBRA CIVIL. | | | | | | |
| | | | | | | | | | - 1 MÁSTIL TUBULAR/TROCOCÓNICO DE 8M DE ALTURA Y 4MM DE PARED CON VENTANA DE CONEXIONADO, SOBRE ZAPATA Y ESPERAS EXISTENTES INSERTADAS EN OBRA CIVIL. | | | | | | |
| | | | | | | | | | - PROTECCIONES | | | | | | |
| | | | | | | | | | - CABLE TIPO RVK 4X4 POR TUBO PREVIAMENTE INSTALADO. | | | | | | |
| | | | | | | | | | TOTALMENTE INSTALADO, CONEXIONADO, CONECTADO Y EN FUNCIONAMIENTO. INCLUYENDO EL ALQUILER DE VEHÍCULOS Y/O MEDIOS NECESARIOS PARA EL TRANSPORTE Y LEVANTAMIENTO DE MÁSTIL JUNTO CON PANEL SOLAR Y OTROS ELEMENTOS SOBRE ÉSTOS. | | | | | | |
| | | | | | | | | | AUTÓMATA DE CONTROL: | | | | | | |
| | | | | | | | | | UNIDAD PLC CON PANTALLA 12" Y SCADA PARA CONTROL DE VÁLVULA MOTORIZADA Y VÁLVULAS HIDRÁULICAS DE REGULACIÓN EN FUNCIÓN DE LECTURA DE CAUDALÍMETRO Y TRASDUCTOR DE PRESIÓN Y NIVEL EN BALSA, CONSISTENTE EN: | | | | | | |
| | | | | | | | | | -1XCPU. MEMORIA INTERNA Y ENLACE RJ45, CON INTERFAZ RS232/RS485 PARA PROTOCOLO MODBUS RTU. PUERTO ETHERNET INTEGRADO Y USB DE PROGRAMACIÓN. MÓDULOS DE CONEXIÓN ED/SD, EA/SA, ALIMENTACIÓN 24 VDC, BORNEROS ENCHUFABLES. EN ENVOLVENTE IP67. | | | | | | |
| | | | | | | | | | - INCLUYE PROGRAMA Y PROGRAMACIÓN DEL PLC. | | | | | | |
| | | | | | | | | | - INCLUYE PUESTA EN MARCHA DEL PLC Y DE TODO EL SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN. | | | | | | |
| | | | | | | | | | - INCLUYE PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR Y DE MONTAJE. | | | | | | |
| | | | | | | | | | TOTALMENTE INSTALADO, CONEXIONADO, CONFIGURADO, CONECTADO Y PROBADO. | | | | | | |
| | | | | | | | | | En Balsa intermedia | 1 | | | | | 1,00 |
| | | | | | | | | | En Balsa elevada | 1 | | | | | 1,00 |
| | | | | | | | | | Limpiarrejjas Obra toma | 1 | | | | | 1,00 |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|--------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|
| BT049 | <p>u Instrumentación</p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LA INSTRUMENTACIÓN DE LA Balsa INTERMEDIA Y ELEVADA, CONSISTENTE EN:</p> <ul style="list-style-type: none"> -2 (1+1) BOYA DE NIVEL MÁXIMO TENSIÓN 12VCC, GRADO DE PROTECCIÓN IP68 CON CONTACTO NA/NC -2 (1+1) SENSOR DE PRESIÓN HIDROSTÁTICO PARA MEDIDA DE NIVEL, INCLUYE 20M DE CABLE ESPECIAL PARA INMERSIÓN, SALIDA ANALÓGICA 4..20MA, RANGO DE TEMPERATURAS DE FUNCIONAMIENTO DE -20 A 50°C, SOBREPESIÓN MÁXIMA 2 EN ESCALA COMPLETA, IP 68, RANGO DE PRESIÓN DE 0 A 400 BAR, 12VCC, - 2 (1+1) SENSORES DE LÁMINA DE PUERTA 2 HILOS Y TENSIÓN MÁXIMA DE CONMUTACIÓN DE 30VCC, EN CASETA AUTOMATIZACIÓN. - 2 TRANSDUCTOR DE PRESIÓN, TIPO SITRANS P SERIE Z, CON GAMA DE PRESIÓN 0-16 BAR, CONEXIÓN DE PRESIÓN G1/2, SALIDA 4..20 MA., TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN 10-36 VCC, CARCASA DE ACERO INOXIDABLE, IP65, TEMPERATURA AMBIENTE -25 +85°, CONEXIÓN 2 HILOS - INCLUYE PEQUEÑO MATERIAL DE MONTAJE. <p>TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO.</p> | 1 | | | | 1,00 | | BT046B | <p>u CENTRO DE CONTROL CR</p> <p>CENTRO DE CONTROL EN SEDE CR PARA MONITORIZACIÓN Y COMANDO DE TODA LA INSTALACIÓN COMPUESTO POR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - SAI DE 750VA DE POTENCIA PARA CONEXIÓN DE PC DE CENTRO DE CONTROL, CON VOLTAJE DE 230VAC, CON CAPACIDAD DE BATERÍAS PARA 12 MINUTOS A MEDIA CARGA, Y 6 MINUTOS A PLENA CARGA, CON CABLE DE COMUNICACIÓN A PUERTO SERIE CON PC, Y SOFTWARE DE SUPERVISIÓN DEL SAI. - PC CON WINDOWS XP, PROCESADOR INTEL CORE 2 DUO O EQUIVALENTE, CON 2 GB DE MEMORIA RAM, DISCO DURO DE 500 GB Y MONITOR DE 21". - IMPRESORA DE INYECCIÓN DE TINTA. COLOR Y B/N INCLUYENDO CARTUCHOS DE TINTA COLOR Y NEGRO - MESA Y SILLA DE OFICINA - INCLUYE SCADA PARA CONTROL DE LAS UNIDADES REMOTAS Y DE LAS ESTACIONES DE BOMBEO. SCADA DE SUPERVISIÓN INCLUYENDO LA PROGRAMACIÓN DE PANTALLAS Y SUBPANTALLAS COMO MÍNIMO: - PANTALLAS CONTROL FV, CAMPO Y DISPOSITIVOS Y PROTECCIONES. ALMACENAMIENTO EN CONTINUO DE VARIABLES. - PANTALLA DE SITUACIÓN: GESTIÓN DE ACCESO Y PERMISOS. - PANTALLA DE ESTADO GENERAL: VALORES MÁS SIGNIFICATIVOS ON-LINE, VISTA DE LAS BOMBAS Y SALA DE CUADROS, Y ACCESO A OTRAS PANTALLAS. - PANTALLA DE ESTADO DEL GRUPO DE BOMBEO: ESTADO DE LA BOMBA, TEMPERATURAS PT100, GESTIÓN DE ALARMAS, RESULTADOS, VARIABLES ELÉCTRICAS (V, I, P ETC), GRÁFICOS DE VARIABLES, PRESIONES Y CAUDALES, HORAS DE MARCHA, Nº DE CONEXIONES ETC. - PANTALLA DE ESTADO DE EQUIPOS: PROTECCIONES COMUNES DEL BOMBEO, PROTECCIONES ELÉCTRICAS INDIVIDUALES, PROTECCIONES DE FILTROS. - PANTALLA DE ESTADO DEL CT, PROTECCIONES Y CONSUMOS. - PANTALLA DE PROGRAMACIÓN: VALORES DE CAPTACIÓN, VALORES DE LLENADO AUTOMÁTICO, LÍMITES DE LLENADO, FUNCIONAMIENTO, PROGRAMACIÓN DE PERIODOS, PROGRAMACIÓN Nº DE BOMBAS, VALORES DE CIERRE, PROGRAMACIÓN VENTILACIÓN, RANGOS HORARIOS DE BOMBEO Y PERIODOS TARIFARIOS, HORARIO LIMITADO O CONTINUO, PARÁMETROS PARA GESTIÓN DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA, RENDIMIENTO ÓPTIMO, PROGRAMACIÓN DE MÁXIMOS CAUDALES Y PROTENCIA, CONFIGURACIÓN SMS, PROGRAMACIÓN SMS ALARMAS, AVISOS Y Nº DE TELÉFONO ETC. PROGRAMACIÓN PARÁMETROS DE INTRUSIÓN. - PANTALLA DE GRÁFICOS: GRÁFICOS A ELECCIÓN DEL USUARIO CRUZANDO VARIABLES A LO LARGO DEL TIEMPO GENERAL DE LA INSTALACIÓN, COMO INDIVIDUALES DE LOS EQUIPOS, VISUALIZACIÓN DE GRÁFICOS INSTANTÁNEOS O EN UN RANGO DE TIEMPOS, ALMACENAMIENTO DE VARIABLES, MODIFICACION DE ESCALAS. - PANTALLA DE ALARMAS Y ADVERTENCIAS: ALMACENAMIENTO DE ALARMAS Y SUCESOS, ALARMAS ACTUALES, FILTRO DE RESULTADOS ETC. - PANTALLA DE INFORMES: GENERACIÓN DE INFORMES EN UN RANGO DE RASTREO DE LAS VARIABLES DESEADA, IMPRESIÓN DE INFORMES - CENTRO DE CONTROL DEL SISTEMA DE TELEGESTIÓN DEL RIEGO. EN ESTE PUNTO SE GESTIONARÁ Y ORGANIZARÁ TODO LO RELATIVO AL SISTEMA DE TELEGESTIÓN DEL RIEGO, SIENDO EL PUNTO DE ALMACENAJE DE TODA LA INFORMACIÓN PARA SU ADECUADA GESTIÓN Y FACTURACIÓN. <p>TOALMENTE PROGRAMADO, MONTADO, INSTALADO, CONFIGURADO Y PROBADO.</p> | | | | | 1,00 | |

APARTADO 12.08.05 CENTRO CONTROL CR

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|---|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--|---|-------|----------|---------|--------|-----------|----------|
| SUBCAPÍTULO 13.03 ESTUDIO COBERTURAS. PUESTA EN MARCHA Y FORMACIÓN | | | | | | | | CAPÍTULO 14 GESTIÓN DE RESIDUOS | | | | | | | |
| BT_TC_CO-BERT | Ud Estudio De Cobertura De La Instalación | | | | | | | I2R24200 | m ³ Clasificación a pie de obra de residuos en residuos inertes, no CLASIFICACIÓN A PIE DE OBRA DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN EN RESIDUOS INERTES, NO ESPECIALES Y ESPECIALES CON MEDIOS MANUALES (P-1) | | | | | | |
| | ESTUDIO DE COBERTURAS DE LA INSTALACIÓN PARA LA DISTRIBUCIÓN DE LOS DISTINTOS PUNTOS DE CONTROL DE HIDRANTE Y DE LAS CONCENTRADORAS DE PROGRAMACIÓN Y CONTROL, ASÍ COMO DE LOS REPETIDORES NECESARIOS Y ELEMENTOS ACCESORIOS. INFORME Y JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, LEGALIZACIÓN DE LICENCIAS Y BANDAS DE RADIOFRECUENCIA. INCLUIDA LA REALIZACIÓN DE PROYECTOS, TRÁMITES Y TASAS PARA SU LEGALIZACIÓN. | | | | | | | | Residuos | 110,8 | | | | 110,800 | |
| | Preyecto | 1 | | | | 1,000 | | | | | | | | | 110,80 |
| | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | |
| BT_TC_PUE-MARC | Ud Puesta En Marcha | | | | | | | I2R650G0 | m ³ Carga +transp.residuos cent.recic./monod./verted.esp.,contenedor CARGA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS A CENTRO DE RECICLAJE, A MONODEPÓSITO, A VERTEDERO ESPECÍFICO O A CENTRO DE RECOGIDA Y TRANSFERENCIA, CON CONTENIDOR, CARGADO CON MEDIOS MECÁNICOS | | | | | | |
| | PARA LA PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA, COMPROBACIÓN DE TODOS ELEMENTOS Y DE SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. APLICACIÓN DEL PROTOCOLO DE PUESTA EN MARCHA PARA UNA CORRECTA IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA. | | | | | | | | Residuos | 109,4 | | | | 109,400 | |
| | Proyecto | 1 | | | | 1,000 | | | | | | | | | 109,40 |
| | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | |
| BT_TC_FOR-MACI | Ud Formación Personal CR | | | | | | | I2R5PL00 | Ud Suministro de bidón de 200 l para residuos especiales (P-4) SUMINISTRO DE BIDÓN DE 200 L PARA RESIDUOS ESPECIALES (P-4) | | | | | | |
| | FORMACIÓN QUE SE REALIZARÁ AL PERSONAL ASIGNADO POR LA COMUNIDAD PARA LLEVAR LA SUPERVISIÓN Y GESTIÓN DEL TELECONTROL PARA UN COMPLETO CONOCIMIENTO Y APROVECHAMIENTO DEL SISTEMA. INCLUYE MANUALES DE UTILIZACIÓN Y MANTENIMIENTO PARA UN CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA. | | | | | | | | Bidones | 7 | | | | 7,000 | |
| | Proyecto | 1 | | | | 1,000 | | | | | | | | | 7,00 |
| | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | |
| BT_TC_FOR-MACI | Ud Formación Personal CR | | | | | | | I2R5K000 | Ud Transporte de bidones de residuos especiales a centro de recogid TRANSPORTE DE BIDONES DE RESIDUOS ESPECIALES A CENTRO DE RECOGIDA Y TRANSFERENCIA (P-3) | | | | | | |
| | FORMACIÓN QUE SE REALIZARÁ AL PERSONAL ASIGNADO POR LA COMUNIDAD PARA LLEVAR LA SUPERVISIÓN Y GESTIÓN DEL TELECONTROL PARA UN COMPLETO CONOCIMIENTO Y APROVECHAMIENTO DEL SISTEMA. INCLUYE MANUALES DE UTILIZACIÓN Y MANTENIMIENTO PARA UN CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA. | | | | | | | | Bidones | 7 | | | | 7,000 | |
| | Proyecto | 1 | | | | 1,000 | | | | | | | | | 7,00 |
| | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | |
| SUBCAPÍTULO 13.04 CONTROL EN PORTAL WEB | | | | | | | | | | | | | | | |
| BT_TC_CON-WEB | Ud Portal Web Para Usuarios | | | | | | | I2RA8620 | m ³ Deposición controlada a centro Autorizado Residuos Especiales DEPOSICIÓN CONTROLADA A CENTRO DE RECOGIDA AUTORIZADO Y TRANSFERENCIA DE RESIDUOS ESPECIALES. | | | | | | |
| | PROGRAMA PORTAL WEB. PROGRAMA DE PC PARA LA GESTIÓN DESDE INTERNET PARA CADA USUARIO, SEGÚN UNA CONTRASEÑA DADA POR LA COMUNIDAD DE REGANTES. SERÁ IMPRESCINDIBLE QUE EL USUARIO DE ACCESO DISPONGA DE ADSL-INTERNET. | | | | | | | | Residuos Especiales 150110 | 0,7 | | | | 0,700 | |
| | Proyecto | 1 | | | | 1,000 | | | Residuos Especiales 080409 | 0,01 | | | | 0,010 | |
| | | | | | | | | | Residuos Especiales 050105 | 0,6 | | | | 0,600 | |
| | | | | | | | | | Residuos Especiales 120101 | 0,1 | | | | 0,100 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 1,41 |
| | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | I2RA6500 | m ³ Deposición controlada a centro Autorizado Residuos No Especiales DEPOSICIÓN CONTROLADA A CENTRO DE RECOGIDA AUTORIZADO Y TRANSFERENCIA DE RESIDUOS NO ESPECIALES. | | | | | | |
| | | | | | | | | | Residuos No Especiales 170405 | 6,5 | | | | 6,500 | |
| | | | | | | | | | Residuos No Especiales 170201 | 14,4 | | | | 14,400 | |
| | | | | | | | | | Residuos No Especiales 170203 | 9,6 | | | | 9,600 | |
| | | | | | | | | | Residuos No Especiales 150101 | 4,3 | | | | 4,300 | |
| | | | | | | | | | Residuos No Especiales 170604 | 3 | | | | 3,000 | |
| | | | | | | | | | Residuos No Especiales 170103 | 3,8 | | | | 3,800 | |
| | | | | | | | | | Residuos No Especiales 170411 | 0,4 | | | | 0,400 | |
| | | | | | | | | | Residuos No Especiales 170802 | 3,2 | | | | 3,200 | |
| | | | | | | | | | Residuos No Especiales 080112 | 0,8 | | | | 0,800 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 46,00 |
| | | | | | | | | I2RA7360 | m ³ Deposición controlada a centro Autorizado Residuos Inertes Mezcl DEPOSICIÓN CONTROLADA A CENTRO DE RECOGIDA AUTORIZADO Y TRANSFERENCIA DE RESIDUOS INERTES MEZCLADOS DE LA CONSTRUCCIÓN | | | | | | |
| | | | | | | | | | Residuos Inertes Mezclados 170904 | 26,3 | | | | 26,300 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 26,30 |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | |
|--|---|-----|-----------|---------|--------|-----------|----------|----------|--|--|------------|---------|--------|------------|-----------|--|
| I2RA8500 | m ³ Deposición controlada a centro Autorizado Residuos Inertes DEPOSICIÓN CONTROLADA A CENTRO DE RECOGIDA AUTORIZADO Y TRANSFERENCIA DE RESIDUOS INERTES. Residuos Inertes 170101 | 39 | | | | 39,000 | 39,00 | MVTRE03 | M3 RELLENO EN ZANJA MAT. PROCEDENTE DE EXCAVACION RELLENO DE ZANJA CON TERRENO PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, REALIZADO MECÁNICAMENTE, SIN APORTACIÓN DE TIERRAS DE PRÉSTAMOS, AUNQUE INCLUYENDO EL TRANSPORTE DENTRO DE LA PROPIA OBRA, COMPACTADO A UN 85% DEL PRÓCTOR NORMAL. INCLUYENDO SEPARACIÓN DE LA TIERRA VEGETAL Y DEPOSITADA EN SU PARTE SUPERIOR LA TIERRA VEGETAL SEPARADA, INCLUSO EXTENDIDO DE TIERRAS SOBRLANTES. MEDIDO EL VOLUMEN DE TIERRAS UNA VEZ COMPACTADAS SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | | |
| CAPÍTULO 15 MEDIDAS AMBIENTALES | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SUBCAPÍTULO 15.1 Creación de humedales artificiales | | | | | | | | | | | | | | | | |
| APARTADO 15.01.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MVTEX01 | M3 EXCAVACIÓN EN ZANJA EN TODO TIPO TERRENO EXCAVACION A CIELO ABIERTO CON MEDIOS MECÁNICOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO INCLUSO ROCA, CON SEPARACION DE LOS 25 CM. SUPERIORES DE TIERRA VEGETAL INCLUYENDOSE SU CARGA, TRANSPORTE Y ACOPIO PARA POSTERIOR REPOSICIÓN DEL TERRENO AL ESTADO ORIGINAL. INCLUSO PERFILADO DE LATERALES Y FONDOS, ENTIBADO Y AGOTAMIENTO, APILADO Y TRASLADO EN OBRA DE PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN, APORTACIÓN DE RIEGOS CON CUBA PARA MINIMIZAR LA EMISIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO A LA ATMÓSFERA. INCLUSO LOS MOVIMIENTOS DE TIERRA NECESARIOS PARA LA CREACIÓN DE PISTA DE SERVICIO PARALELA A LA PROPIA ZANJA Y LOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE TODOS LOS ACCESOS NECESARIOS. INCLUSO TAMBIÉN LA REPARACIÓN DE CAMINOS Y VIALES EXISTENTES, SERVICIOS AFECTADOS (LINEAS ELÉCTRICAS, CONDUCCIONES, INSTALACIONES DE RIEGO, ETC), INCLUSO LA PÉRDIDA DE RENDIMIENTO POR LA PRESENCIA DE SERVICIOS, BALATES Y MÁRGENES EXISTENTES ANTES DE LA EXCAVACIÓN. CARGA Y TRANSPORTE A TERRAPLEN O VERTEDERO A DISTANCIA INFERIOR A 5 KM. MEDIDO EL VOLUMEN SOBRE PERFIL NATURAL, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | | | R01DM040 | m ² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO CON TRANSPORTE DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO VEGETAL, HASTA UN ESPESOR DE 30 CM, INCLUIDO LA EXCAVACIÓN, INCLUSO DEFORESTACIÓN Y TALA DE ARBUSTOS Y DE ÁRBOLES DE CUALQUIER TIPO Y DIMENSIÓN, CON SEPARACIÓN DE ESTOS RESTOS VEGETALES DEL RESTO DE LA TIERRA VEGETAL PARA SU REUTILIZACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO PARA SU POSTERIOR REUTILIZACIÓN, A UNA DISTANCIA INFERIOR A 5 KM INCLUIDO EL CANON Y AUTORIZACIONES DE VERTIDO NECESARIAS. MEDIDA LA SUPERFICIE DESBROZADA. | | | | | | |
| | Tubería Desagüe D-1 Llenado | 1 | 5.862,880 | | | 5.862,880 | | | Azud | | | | | | | |
| | Tubería Desagüe D-1 Salida | 1 | 40,209 | | | 40,209 | | | Humedal Desagüe D-92 - 5 | 1 | 2,400 | 1,000 | | 2,400 | | |
| | Canales Humedales | | | | | | | | Obra de Toma Azud | | | | | | | |
| | Humedal Desagüe D-1 | 1 | 207,939 | | | 207,939 | | | Humedal Desagüe D-92 | 1 | 7,830 | | | 7,830 | | |
| | Azud | | | | | | | | Obra Aforador | | | | | | | |
| | Humedal Desagüe D-1 | 1 | 2,400 | 1,000 | 0,200 | 0,480 | | | Humedal Desagüe D-92 | 1 | 1,790 | | | 1,790 | | |
| | Obra de Toma Azud | | | | | | | | | | | | | | 12,02 | |
| | Humedal Desagüe D-1 | 1 | 7,830 | | 0,400 | 3,132 | | | | | | | | | | |
| | Obra Aforador | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Humedal Desagüe D-1 | 1 | 1,790 | | 0,200 | 0,358 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 6.115,00 | | | | | | | | | |
| MVTRE01 | M3 CAMA SELECCIONADA EN ZANJA MAT. GRANULAR 6/12MM. CAMA DE MATERIAL GRANULAR DE 6 A 12 MM, PARA ASIENTO DE TUBERÍAS PROCEDENTE DE PRÉSTAMOS, CON ÁRIDO NATURAL RODADO, CON REPARTO MECÁNICO Y EXTENDIDO MANUAL, INCLUIDO EL RASANTEO PARA EL APOYO CORRECTO DE LA TUBERÍA Y TAPADO. MEDIDO EL VOLUMEN DE MATERIAL UNA VEZ COMPACTADO SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | | R04AR030 | m ³ FORMACIÓN TERRAPLEN COMPACTADO MAT. PROCEDENTE DE EXCAVACIÓN MEZCLA, EXTENDIDO, COMPACTADO Y PERFILADO DE RASANTES, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE TERRAPLENES, EN CUERPO DE PRESA, CON TERRENOS SELECCIONADOS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN QUE CUMPLAN LAS CONDICIONES QUE ESTABLECE EL PG-3 PARA SUELOS SELECCIONADOS O TOLERABLES, CON LA SEPARACIÓN SELECTIVA DE MATERIALES DE CALIDAD Y DESMENUZADO PREVIO, INCLUSO USO DE RODILLO PATA DE CABRA, Y COMPACTACIÓN POR CAPAS DE 25 CM, HASTA ALCANZAR EL 98 % PM, PREVIO A LA PRIMERA COMPACTACIÓN DEL TERRENO SE REALIZARÁ UN TRATAMIENTO DE LA BASE MEDIANTE LABRADO O RIPADO DEL TERRENO Y POSTERIOR HUMECCIÓN Y COMPACTACIÓN ENERGICA. INCLUIDO EL TRANSPORTE EN OBRA A 3 KM DE DISTANCIA Y RIEGO CON AGUA (INCLUIDO EL SUMINISTRO), COMPACTACIÓN ENERGICA DEL TERRENO DE BASE PREVIAMENTE AL EXTENDIDO DE MATERIAL. MEDIDA EN SU PERFIL FINAL COMPACTADO. | | | | | | | |
| | Tubería Desagüe D-1 Llenado | 1 | 330,050 | | | 330,050 | | | Dique Humedal Desagüe D-1 | 1 | 2.729,068 | | | 2.729,068 | | |
| | Tubería Desagüe D-1 Salida | 1 | 7,897 | | | 7,897 | | | Bermas Humedales | | | | | | | |
| | | | | | | | 337,95 | | Humedal Desagüe D-1 | 1 | 378,792 | | | 378,792 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 3.107,86 | |
| | | | | | | | | R01DM020 | m ² Desbroce y Limpieza Terreno Agrícola DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO VEGETAL, HASTA UN ESPESOR DE 20 CM, INCLUIDO LA EXCAVACIÓN, CON SEPARACIÓN DE ESTOS RESTOS VEGETALES DEL RESTO DE LA TIERRA VEGETAL PARA SU REUTILIZACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO PARA SU POSTERIOR REUTILIZACIÓN, A UNA DISTANCIA INFERIOR A 3 KM INCLUIDO EL CANON Y AUTORIZACIONES DE VERTIDO NECESARIAS. MEDIDA LA SUPERFICIE DESBROZADA. | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Humedal Desagüe D-1 | 1 | 59.136,963 | | | 59.136,963 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 59.136,96 | |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | |
|-------------------------------------|---|-----|------------|---------|--------|------------|-----------|----------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|------|
| ESCMALLA | m³ Gavión Enmallado de Cantos Rodados GAVIÓN ENMALLADO DE CANTOS RODADOS SELECCIONADOS DE PRÉSTAMO, DE 30 A 60 CM DE DIÁMETRO Azud Humedal Desagüe D-1 | 1 | 2,400 | 1,000 | 1,000 | 2,400 | 2,40 | R07EM001 | kg Acero B-500-S ACERO DE DUREZA NATURAL, EN BARRAS CORRUGADAS, TIPO B-500 S PARA ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN, MUROS Y ESPERAS DE ESTRUCTURA, INCLUSO CORTE, DOBLADO, COLOCACIÓN CON ATADO CON ALAMBRE, INCLUSO SEPARADORES, ESTRIBOS, ETC, COLOCADO Y MONTADO EN OBRA Y AYUDAS PARA SU HORMIGONADO POSTERIOR, SOLAPES, ETC, SEGÚN EHE. MEDIDO EL PESO NOMINAL TEÓRICO DE PROYECTO. Obra de Toma Azud (75 kg/m3) Humedal Desagüe D-1 Obra Aforador Humedal Desagüe D-1 | 1 | 4,639 | 75,000 | | 347,925 | | |
| R01DM090 | m² Embaste de Terrenos CR Superior a 10 cm NIVELACIÓN DEL TERRENO CON UNA DISTANCIA MEDIA DE 150 METROS DE TRANSPORTE A CADA UNO DE LOS BANCALES, INCLUIDA LA CARGA, EL TRANSPORTE DE LA CARGA, DESCARGA Y TRANPORTE EN VACIO, INCLUSO EL TRANSPORTE A VERTEDERO A UNA DISTANCIA INFERIOR A 10 KM INCLUIDO EL CANON Y AUTORIZACIONES DE VERTIDO NECESARIAS. Dique Humedal Desagüe D-1 Humedal Desagüe D-1 | 1 | 2.175,828 | | | 2.175,828 | | R07EN020 | m² ENCOFRADO/DESENCOFRADO METÁLICO PARA HORMIGÓN VISTO ENCOFRADO CON PANELES METÁLICOS A UNA CARA PARA DEJAR A BUENA VISTA, INCLUSO ENTIBACIONES, APUNTALADO Y SEPARADORES, PARA UN PERFECTO APLOMADO, INCLUSO LIMPIEZA Y HUMEDECIDO, APLICACIÓN DESENCOFRANTE, PARTE PROPORCIONAL DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN, POSTERIOR DESENCOFRADO Y REPASO DE PARAMENTOS Obra de Toma Azud Humedal Desagüe D-1 | 1 | 11,840 | | 0,500 | 5,920 | | |
| | | 1 | 31.749,774 | | | 31.749,774 | 33.925,60 | | | 1 | 12,300 | | 0,800 | 9,840 | | |
| | | | | | | | | | | 1 | 4,975 | | 0,800 | 3,980 | 412,20 | |
| APARTADO 15.01.02 TUBERIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R07PC050-90 | m Tubo Hormigón Armado Tipo C-90 DN 500 TUBERÍA DE HORMIGÓN CLASE C-90 O SIMILAR, CON ENCHUFE DE CAMPANA Y JUNTA DE GOMA DE 500 MM PUESTO EN ZANJA, INCLUIDAS LAS JUNTAS Y PARTE PROPORCIONAL PARA CONEXIONES Y ACCESORIOS. COMPLETAMENTE EJECUTADA Y PROBADA. Tubería Desagüe D-1 Llenado Tubería Desagüe D-1 Salida | 1 | 1.122,610 | | | 1.122,610 | | | | | | | | | | |
| | | 1 | 26,860 | | | 26,860 | 1.149,47 | | | | | | | | | |
| APARTADO 15.01.03 OBRA CIVIL | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R07HO020SR | m³ Hormigón HM-20/B/15-20/IIa+Qb en obra HORMIGÓN EN MASA HM-20/B/15-20/IIA+QB, CON ÁRIDO RODADO DE TAMAÑO MÁXIMO DE 20 MM Y CONSISTENCIA PLÁSTICA, FABRICADO CON CEMENTO I-32,5/SR, PUESTO EN OBRA, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE LIMPIEZA DE FONDOS, VIBRADO Y CURADO Obra de Toma Azud Humedal Desagüe D-1 Obra Aforador Humedal Desagüe D-1 | 1 | 7,830 | | 0,200 | 1,566 | | ARQ1X1M | Ud Arqueta Control de Nivel in situ 1,00x1,00 ARQUETA DE HORMIGÓN PARA CONTROL DE NIVEL IN SITU DE DIMENSIONES INTERIORES DE 1,00 M. DE ANCHO, 1,00 M. DE LARGO. REALIZADA CON HORMIGÓN HA-25. INCLUSO REJUNTADO CON MORTERO SIN RETRACCIÓN EN LA UNIÓN TANTO EN LAS TAJADERAS COMO EN LA CONEXIÓN CON EL TUBO, INCLUIDA COMPUERTA REGULABLE EN ALTURA DE ACERO. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA Desagüe D-92 | 1 | | | | 1,000 | 28,46 | |
| | | 1 | 1,790 | | 0,100 | 0,179 | 1,75 | | | | | | | | | |
| R07HO025SR | m³ Hormigón HA-25/B/15-20/IIa+Qb en obra HORMIGÓN HA-25/B/15-20/IIA+QB, CON ÁRIDO RODADO DE TAMAÑO MÁXIMO DE 20 MM Y CONSISTENCIA BLANDA, FABRICADO CON CEMENTO I-32,5, PUESTO EN OBRA, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE LIMPIEZA DE FONDOS, SELLADO DE UNIONES ENTRE PARAMENTOS, VIBRADO Y CURADO Obra de Toma Azud Humedal Desagüe D-1 | 1 | 5,292 | | 0,500 | 2,646 | | ARQ1X1N | Ud Arqueta Control de Nitratos in situ 1,00x1,00 ARQUETA DE HORMIGÓN PARA CONTROL DE NIVEL IN SITU DE DIMENSIONES INTERIORES DE 1,00 M. DE ANCHO, 1,00 M. DE LARGO. REALIZADA CON HORMIGÓN HA-30. INCLUSO REJUNTADO CON MORTERO SIN RETRACCIÓN EN LA UNIÓN TANTO EN LAS TAJADERAS COMO EN LA CONEXIÓN CON EL TUBO. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA Humedal D-1 | 1 | | | | 1,000 | 1,00 | |
| | | 1 | 7,637 | 0,300 | 0,800 | 1,833 | | | | | | | | | | |
| | | 1 | 1,000 | 0,200 | 0,800 | 0,160 | | | | | | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | | TRAMEX | M2 REJILLA TIPO TRAMEX DE 30X30 MM CELOSÍA METÁLICA "TRAMEX" FORMADA POR MALLA DE ACERO 30X30 MM, PLETINA 40.3 Y BASTIDOR CON UNIONES ELECTROSOLDADAS. INCLUSO SOLDADURA Y AJUSTE A OTROS ELEMENTOS. Obra Aforador Humedal Desagüe D-1 | 1 | 0,810 | | | 0,810 | | 0,81 |
| | | 1 | 1,790 | | 0,150 | 0,269 | | | | | | | | | | |
| | | 1 | 6,530 | 0,150 | 0,600 | 0,588 | 5,50 | | | | | | | | | |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--|------------|----------|---------|--------|------------|----------|--|-------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|------------------|------|-----------|--|--|--|-----------|----------------|------|-----------|--|--|--|-----------|------------------|------|-----------|--|--|--|-----------|---------------|------|-----------|--|--|--|-----------|-------------------------|---|------------|--|--|--|------------|--|-----|------------|--------|--|--|------------|----------------------------------|---|---------|--|--|--|---------|------------------------------|---|-----------|--|--|--|-----------|--|---|---------|--|--|--|---------|------------------|---|--------|--|--|--|--------|----------------|---|--------|--|--|--|--------|------------------|---|--------|--|--|--|--------|---------------|---|--------|--|--|--|--------|
| CONTNIT | <p>Ud Sistema Analizador de Retornos de Riego y Control de Caudales</p> <p>SISTEMA ANALIZADOR DE RETORNOS DE RIEGO Y CONTROL DE CAUDALES, CONSISTENTE EN:</p> <p>- CONTROLADOR INTELIGENTE CON MENÚS ESTRUCTURADOS DE OPERACIÓN DEL SENSOR, CONTROLADOR DE CC: 24 V CC + 15 % - 20 %; 2,5 A (CARGA MÁX. DE SENSORES 20 W), TENSIÓN MÁXIMA DE CONMUTACIÓN: 30 V CA O 42 V CC, CORRIENTE MÁXIMA DE CONMUTACIÓN: 4 A RESISTIVA/1 A INDUCTIVA, POTENCIA MÁXIMA DE CONMUTACIÓN: 125 W RESISTIVA/28 W INDUCTIVA, CINCO SALIDAS ANALÓGICAS DE 0 - 20 MA O 4 - 20 MA EN CADA MÓDULO ANALÓGICO DE SALIDAS, CONECTIVIDAD DE RED (LAN: DOS CONECTORES ETHERNET (10/100 MBPS), MÓVIL: 4G EXTERNO Y WI-FI), PUERTO USB Y COMPATIBLE CON TECNOLOGÍAS RED GSM 3G/4G</p> <p>- SONDA DE INMERSIÓN CONSISTE EN UN FOTÓMETRO DE ABSORBANCIA ULTRAVIOLETA DE DOBLE HAZ CON COMPENSACIÓN EFECTIVA DE TURBIDEZ, MEDIDA POR ABSORCIÓN UV, SIN REACTIVOS, CON RANGO DE MEDIDA CON SOLUCIONES ESTÁNDAR NO3-N: 0,1-100,0 MG/L NO2+3-N (1 MM), 0,1-50,0 MG/L NO2+3-N (2 MM), 0,1-25,0 MG/L NO2+3-N (5 MM), CON TOLERANCIA DE MEDIDA 3 % DEL VALOR MEDIDO (0,5 MG/L), CON ALIMENTACIÓN 24 V AC/DC ± 25 %, 800 MA</p> <p>- SET DE MONTAJE EN ACERO INOX. PARA SONDA CON ESCUADRA 10 CM A PARED, PERTIGA 2 M. Y ACOPLAMIENTO DE SONDA A 90</p> <p>-MEDIDOR DE NIVEL ULTRASONICO COMPACTO DE CORTO ALCANCE.</p> <p>Analizador Desagüe D-92</p> | 1 | | | | 1,000 | 1,00 | <p>SUBCAPÍTULO 15.2 Medidas preventivas y correctoras</p> <p>MEDEIASIE m² Siembra a Voleo de Superficies y cuidados posteriores</p> <p>SIEMBRA A VOLEO DE SUPERFICIES CON ESPECIES LOCALES (INCLUIDAS ESPECIES PERTENECIENTES A LOS HABITATS COMUNITARIOS EXISTENTES EN LA ZONA, RECOGIDOS EN EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL), INCLUSO APORTACION Y EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL (APROXIMADAMENTE 20 CM) E INCLUIDA LA SEMILLA, SIEMBRA, RIEGO Y CUIDADOS POSTERIORES PARA ADECUADA SUPERVIVENCIA DE LAS ESPECIES IMPLANTADAS.</p> <p>Taludes exteriores</p> <table border="1"> <tr> <td>Balsa Inf. Norte</td> <td>1,12</td> <td>1.807,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2.023,840</td> </tr> <tr> <td>Balsa Inf. Sur</td> <td>1,12</td> <td>2.291,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2.565,920</td> </tr> <tr> <td>Balsa Intermedia</td> <td>1,12</td> <td>4.619,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>5.173,280</td> </tr> <tr> <td>Balsa Elevada</td> <td>1,12</td> <td>1.901,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2.129,120</td> </tr> <tr> <td>Zona exdedentes tierras</td> <td>1</td> <td>10.000,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>10.000,000</td> </tr> </table> <p style="text-align: right;">21.892,16</p> <p>REST m² Restauración suelo labor</p> <p>RESTAURACIÓN SUELO LABOR</p> <p>EN TUBERÍAS</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>0,1</td> <td>61.438,000</td> <td>10,000</td> <td></td> <td></td> <td>61.438,000</td> </tr> </table> <p style="text-align: right;">61.438,00</p> <p>CINTBAL m Cinta de balizamiento</p> <p>CINTA DE BALIZAMIENTO</p> <table border="1"> <tr> <td>En puntos singulares ambientales</td> <td>1</td> <td>675,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>675,000</td> </tr> <tr> <td>En tramos vegetación natural</td> <td>2</td> <td>2.735,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>5.470,000</td> </tr> </table> <p style="text-align: right;">6.145,00</p> <p>REIGOSUL Hr Riego de suelo con cisterna</p> <p>RIEGO DE SUELO CON CISTERNA</p> <p>2 horas/día</p> <p>Meses verano</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>2</td> <td>112,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>224,000</td> </tr> </table> <p style="text-align: right;">224,00</p> <p>FAUNA1 m Red salida animales en balsas</p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED DE MATERIAL SINTÉTICO NO PLÁSTICO, TIPO TEXTIL, CON TAMAÑO DE MALLA MÁXIMO DE 30X30MM, CON CUERDA DE 5MM DE ESPESOR, ANCHO DE 1 METRO Y LONGITUD IGUAL AL TALUD DE LA Balsa. DISPUESTA SOBRE LA LÁMINA IMPERMEABILIZANTE Y FIJADA EN CORONACIÓN Y PIE DE TALUD DE FORMA QUE PERMITA LA ADHERENCIA DE LA FAUNA QUE PUEDA CAER AL INTERIOR DEL VASO. INCLUIDA LA PARTE PROPORCIONAL DE SOPORTES Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN, INCLUIDOS LOS MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIÓN Y LASTRES DE SUJECCIÓN, ASÍ COMO LA ADECUACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE LA RED. UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA.</p> <table border="1"> <tr> <td>Balsa Inf. Norte</td> <td>2</td> <td>15,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>30,000</td> </tr> <tr> <td>Balsa Inf. Sur</td> <td>2</td> <td>15,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>30,000</td> </tr> <tr> <td>Balsa Intermedia</td> <td>2</td> <td>15,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>30,000</td> </tr> <tr> <td>Balsa Elevada</td> <td>2</td> <td>15,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>30,000</td> </tr> </table> <p style="text-align: right;">120,00</p> | | | | | | | | Balsa Inf. Norte | 1,12 | 1.807,000 | | | | 2.023,840 | Balsa Inf. Sur | 1,12 | 2.291,000 | | | | 2.565,920 | Balsa Intermedia | 1,12 | 4.619,000 | | | | 5.173,280 | Balsa Elevada | 1,12 | 1.901,000 | | | | 2.129,120 | Zona exdedentes tierras | 1 | 10.000,000 | | | | 10.000,000 | | 0,1 | 61.438,000 | 10,000 | | | 61.438,000 | En puntos singulares ambientales | 1 | 675,000 | | | | 675,000 | En tramos vegetación natural | 2 | 2.735,000 | | | | 5.470,000 | | 2 | 112,000 | | | | 224,000 | Balsa Inf. Norte | 2 | 15,000 | | | | 30,000 | Balsa Inf. Sur | 2 | 15,000 | | | | 30,000 | Balsa Intermedia | 2 | 15,000 | | | | 30,000 | Balsa Elevada | 2 | 15,000 | | | | 30,000 |
| Balsa Inf. Norte | 1,12 | 1.807,000 | | | | 2.023,840 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Balsa Inf. Sur | 1,12 | 2.291,000 | | | | 2.565,920 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Balsa Intermedia | 1,12 | 4.619,000 | | | | 5.173,280 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Balsa Elevada | 1,12 | 1.901,000 | | | | 2.129,120 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Zona exdedentes tierras | 1 | 10.000,000 | | | | 10.000,000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 0,1 | 61.438,000 | 10,000 | | | 61.438,000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| En puntos singulares ambientales | 1 | 675,000 | | | | 675,000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| En tramos vegetación natural | 2 | 2.735,000 | | | | 5.470,000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | 112,000 | | | | 224,000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Balsa Inf. Norte | 2 | 15,000 | | | | 30,000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Balsa Inf. Sur | 2 | 15,000 | | | | 30,000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Balsa Intermedia | 2 | 15,000 | | | | 30,000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Balsa Elevada | 2 | 15,000 | | | | 30,000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SISFV | <p>Ud Sist. Autónomo de alimentación</p> <p>ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA MEDIANTE INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA FORMADA POR:</p> <p>- CONJUNTO DE 12 VASOS LIBRES DE MANTENIMIENTO, DE 2V CADA UNO Y 200AH</p> <p>- REGULADOR DE CARGA 12/24V 20A.</p> <p>- PANEL SOLAR DE APROX. (SEGÚN DISPONIBILIDAD COMERCIAL) 24V 120W CON DETECCIÓN DE INTRUSIÓN SOBRE MÁSTIL EXISTENTE EN SOPORTE ORIENTABLE, COLOCADO SOBRE ZAPATA Y ESPERAS EXISTENTES INSERTADAS EN OBRA CIVIL.</p> <p>- MÁSTIL TUBULAR/TROCOCÓNICO DE 8M DE ALTURA Y 4MM DE PARED CON VENTANA DE CONEXIONADO, SOBRE ZAPATA Y ESPERAS EXISTENTES INSERTADAS EN OBRA CIVIL.</p> <p>- CABLE TIPO RVK 4X4 POR TUBO</p> <p>- ARQUETA PARA ALOJAMIENTO DE LAS BATERIAS REGULADOR, CONSISTENTE EN CASETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN CON BASE INTEGRADA O PRESOLERA DE HORMIGÓN HM-20, CON UNAS DIMENSIONES INTERIORES ÚTILES DE 2,00X1,00X1,900, CON APERTURA EN EJE VERTICAL DE DOBLE HOJA, PUERTAS EN GALVANIZADO 1,5 MM, NERVADURA PERIMETRAL DE REFUERZO, REJILLA DE VENTILACIÓN CON MOSQUITERA EN PUERTAS, BISAGRAS CON PERNO DE PALA, CERROJO REFORZADO TIPO AZBE. INCLUIDO SOPORTES, Y CANDADO, INCLUIDOS TODOS LOS MEDIOS AUXILIARES PARA SU COLOCACIÓN Y CIMENTACIÓN PARA MÁSTIL CONSISTENTE EN HORMIGÓN EN MASA DE 0,8X0,8X1,2M Y 4 PERNOS DE 16 MM DE DIAMETRO DE ACERO B-500S. INCLUIDOS TUBO DE PE CORRUGADO CON GUÍA PARA CABLEADO A LOS ELEMENTOS (VALVULAS Y CAUDALIMETROS, DOS TUBOS POR ELEMENTO), Y EL DESBROCE O PREPARACIÓN DE TERRENO PARA LA PRESOLERA.</p> <p>TOTALMENTE INSTALADO, CONEXIONADO, CONECTADO Y EN FUNCIONAMIENTO. INCLUYENDO EL ALQUILER DE VEHÍCULOS Y/O MEDIOS NECESARIOS PARA EL TRANSPORTE Y LEVANTAMIENTO DE MÁSTIL JUNTO CON PANEL SOLAR Y OTROS ELEMENTOS SOBRE ÉSTOS.</p> <p>Analizador Desagüe D-92</p> | 1 | | | | 1,000 | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RTOMA1000 | <p>Ud Reja de Desbaste para Toma 1,0 m</p> <p>REJA DE DESBASTE PARA TOMA DE 1,00M, SOBRE GUÍAS PARA FACILITAR SU LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO. EN ACERO INOXIDABLE AISI-316, CON LUZ DE PASO MÁXIMA DE 50 CON REFUERZOS CADA 150 MM Y ALTURA MÍNIMA DE 1,5 M. INCLUYE PLETINAS, TORNILLERÍA Y PP. DE PEQUEÑO MATERIAL PARA ANCLAJE A HORMIGÓN Y CON LÁMINA PLÁSTICA. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE MONTADA Y PROBADA.</p> <p>Azud Desagüe D-92</p> | 1 | | | | 1,000 | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|-----------|--|------|----------|---------|--------|-----------|----------|---------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|
| FAUNA2 | Ud Plataforma flotante en balsa SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLATAFORMA FLOTANTE EN Balsa APTA PARA ANIMALES, COMPUESTA POR MATERIAL PLÁSTICO RESISTENTE A LA RADIACIÓN SOLAR Y ADHERENCIA ADECUADA PARA EL ACCESO DE ANIMALES, CON DIMENSIONES 1,0X1,0M, INSTALADA EN EL CENTRO DE LA Balsa Y FIJADA AL FONDO DEL EMBALSE MEDIANTE LASTRE DE ARENA. INCLUIDA LA PARTE PROPORCIONAL DE SOPORTES Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN, CIMENTACIÓN Y LASTRES DE SUJECCIÓN, ASÍ COMO LA ADECUACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE LA PLATAFORMA. UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA. | | | | | | | PUL1HID | Ud Punto carga equipos pulverización agrícola PUNTO DE CARGA DE EQUIPO DE PULVERIZACIÓN AGRÍCOLA CONFORMADO POR: - PREPARACIÓN DE TERRENO Y COMPACTACIÓN DE 50 M2 (PLATAFORMA PARA VEHICULO) - EXCAVACIÓN REQUERIDA PARA ZAPATA, Y PREPARACIÓN DE TERRENO A COMPACTAR. - CIMENTO DE 0,75X0,75X0,4 M CON ARMADURA B-500S DE 12 MM DE DIAMTERO CADA 15 CM EN AMBAS DIRECCIÓN DE LA CARA INFERIOR (INCLUIDA PATILLA LATERAL DE 15 CM) - ESTRUCTURA METÁLICA MEDIANTE PILAR DE PERFIL IPE 140 DE 5 M DE ALTURA MASTIL REALIZADO CON IPE 100 DE 2 M DE LONGITUD Y REFUERZO ANGULAR MEDIANTE IPE 80. LA UNIÓN ENTRE LOS ELEMENTOS HORIZONTALES Y EL PILAR SE REALIZARÁ MEDIANTE UNA UNIÓN ARTICULADA EN EL EJE HORIZONTAL, TIPO BISAGRA (TUBULAR-BULON) QUE PERMITA EL GIRO DE LA ESTRUCTURA FORMANDO UN SEMICIRCULO RESPECTO AL EJE VERTICAL DEL PILAR (INCLUIDA LA EJECUCIÓN DE LA UNIÓN CON ACERO) ELEMENTOS IMPRIMADOS Y CON DOS CAPAS DE PINTURA DE ACABADO. - TUBERIA DE PEAD DN 50 PN10 PE100 DESDE CONEXIÓN DE HIDRANTE PROXIMO A EXTREMO DE ESTRUCTURA, INCLUIDA LA CALDERERIA DE PIEZAS ESPECIALES UNIONES, Y ADECUACIÓN DEL HIDRANTE. - MANGUERA FLEXIBLE TIPO ARIN FLAT REFORZADA O SIMILAR, DE PVC DN 50 MM REFORZADA CON DOBLE CAPA DE FIBRA TRATADA, UBICADA EN EL PUNTO DE GIRO DE LA ESTRUCTURA Y COLGADA PARA ADECUACIÓN A EQUIPO DE CARGA. - INSTALACIÓN DE VALVULA DE COMPUERTA DN 50MM - INSTALACIÓN DE CONTADOR DN 50MM - ARMARIO/ENVOLVENTE METÁLICA PARA EXTERIOR (IP55) CON ESTRUCTURA Y TORNILLERIA DE ANCLAJE AL PILAR METÁLICO, Y PUERTA BATIENTE DE UNA HOJA CON BISAGRAS Y CIERRE (CERRADURA INTEGRADA O CANDADO). TOTALMENTE EJECUTADO, Y PROBADO | | | | | | |
| | Balsa Inf. Norte | 1 | | | | 1,000 | | | | | | | | | |
| | Balsa Inf. Sur | 1 | | | | 1,000 | | | | | | | | | |
| | Balsa Intermedia | 2 | | | | 2,000 | | | | | | | | | |
| | En viga de Fondo | 2 | 64,000 | 1,400 | | 179,200 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 5,00 | | | | | | | | |
| A0000404 | ud Colocación de carteles sobre mejillón cebra y mallas control COLOCACIÓN DE CARTELES INFORMATIVOS SOBRE EL PELIGRO DE EXPANSIÓN DEL MEJILLÓN CEBRA, Y MALLAS DE CONTROL EN BALSAS, REALIZADOS MEDIANTE PANEL EN MADERA, DE 2.50X1.40 M, PARA SEÑAL INFORMATIVA, PINTADO, INCLUYENDO POSTES DE SUSTENTACIÓN, TORNILLERÍA, EXCAVACIÓN Y HORMIGONADO. | | | | | | | | | | | | | | |
| | Balsa Inf. Norte | 1 | | | | 1,000 | | | | | | | | | |
| | Balsa Inf. Sur | 1 | | | | 1,000 | | | | | | | | | |
| | Balsa Intermedia | 2 | | | | 2,000 | | | | | | | | | |
| | Balsa Elevada | 1 | | | | 1,000 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 5,00 | | | 4 | | | | 4,000 | |
| BALSABR | m² Construcción de Balsas y Abrevaderos CONSTRUCCIÓN DE BALSAS Y ABREVADEROS DE ENTRE 20 Y 50 M DE DIÁMETRO, 20-30 CM DE PROFUNDIDAD MÁXIMA, COMO ZONAS DE PUNTOS DE AGUA PARA LAS AVES Y HÁBITAT DE MACROINVERTEBRADOS Y ANFIBIOS | | | | | | | Z21 | Ud Analítica de fósforo total en retornos de riego UNIDAD DE ANÁLISIS DE FÓSFORO TOTAL ICP-MS. | | | | | | 4,00 |
| | Balsas y Abrevaderos | 3000 | | | | 3,000,000 | | | seguimiento | 1 | 24,000 | | | 24,000 | |
| | | | | | | | 3,000,00 | | | | | | | | 24,00 |
| PANIDFAVI | Pa PAAI. Instalación de Nidos Artificiales PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO PARA LA INSTALACIÓN DE NIDOS ARTIFICIALES EN DIFERENTES PUNTOS DEL ÁMBITO DE ACTUACIÓN (CAJAS NIDO Y/O TORRES DE NIDIFICACIÓN), DESTINADOS A ESPECIES COMO LA LECHUZA COMÚN (TYTO ALBA), EL MOCHUELO (ATHENE NOCTUA) O EL CERNÍCALO PRIMILLA (FALCO NAUMANNI) | | | | | | | Z22 | Ud Analítica de terbutilazina y metolacoloro en retornos de riego UNIDAD DE ANÁLISIS DE METOLAOLORO Y TERBUTILAZINA POR HRGC-MS/MS. | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,000 | | | seguimiento | 1 | 24,000 | | | 24,000 | |
| | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | 24,00 |
| PAPLANARB | Pa PAAI. Plantación de Plantas Arbustivas en Margenes y Ribazos PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO DE PLANTACIÓN DE PLANTAS ARBUSTIVAS EN MARGENES Y RIBAZOS, CON ESPECIES COMO ROSAL SILVESTRE (ROSA CANINCA), ESPINO ALBAR (CRATAEGUS MONOGYNA), ESPINO NEGRO (RHAMNUS LYCIOIDES), LENTISCO (PISTACIA LENTISCUS), Y AROMÁTICAS COMO ROMERO (ROSMARINUS OFFICINALIS) Y TOMILLO (THYMUS VULGARIS), ENTRE OTRAS. | | | | | | | Z23 | Ud Unidad de recogida de muestras y traslado a laboratorio UNIDAD DE RECOGIDA DE MUESTRA PARA ANALÍTICAS DE NITRATOS, FÓSFORO TOTAL, METOLAOLORO Y TERBUTILAZINA. INCLUYE MANO DE OBRA, MATERIAL NECESARIO Y DESPLAZAMIENTO DEL TÉCNICO PARA LA RECOGIDA DE MATERIAL. | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,000 | | | seguimiento | 1 | 24,000 | | | 24,000 | |
| | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | 24,00 |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | |
|---|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|---|---|--------|----------|---------|--------|-----------|----------|--|
| SUBCAPÍTULO 15.3 Seguimiento y control ambiental | | | | | | | | E28RA100 | Ud Semi mascara antipolvo 1filtro SEMI-MASCARILLA ANTIPOLVO UN FILTRO, (AMORTIZABLE EN 3 USOS). CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | | | | | | | |
| ARQUEO | Pa PAAI. Control y Seguimiento Arqueológico PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO, POR TÉCNICO COMPETENTE, CON UNA DEDICACIÓN MÍNIMA DE 2 H/SEMANALES | 1 | | | | 1,000 | | Nº trabajadores | 2 | 25,000 | | | | 50,000 | 50,000 | |
| | | | | | | | 1,00 | Extra | 10 | | | | | 10,000 | 60,00 | |
| PROSPFLOR | Pa PAAI. Control y Seguimiento Flora PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO DE FLORA, POR TÉCNICO COMPETENTE, CON UNA DEDICACIÓN MÍNIMA DE 2 H/SEMANALES | 1 | | | | 1,000 | | PP10PA | Ud Protectores auditivos. UD. PROTECTORES AUDITIVOS. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | | | | | 50,000 | 50,000 | |
| | | | | | | | 1,00 | Nº trabajadores | 2 | 25,000 | | | | 50,000 | 50,000 | |
| PROSPFAU | Pa PAAI. Control y Seguimiento Fauna PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO DE FAUNA, POR TÉCNICO COMPETENTE, INCLUYENDO INFORME PREOPERACIONAL, ANTES DEL INICIO DE LA OBRA, CON EL OBJETO DE IDENTIFICAR LA PRESENCIA Y VULNERABILIDAD DE ESPECIES SENSIBLES, CON UNA DEDICACIÓN MÍNIMA DE 2 H/SEMANALES | 1 | | | | 1,000 | | Extra | 10 | | | | | 10,000 | 60,00 | |
| | | | | | | | 1,00 | PP10SPS | Ud Pant.segurid. para soldadura. UD. PANTALLA DE SEGURIDAD PARA SOLDADURA. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | | | | | 6,000 | 6,000 | |
| VIGAMB | Pa PAAI. Vigilancia Ambiental PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO DE VIGILANCIA AMBIENTAL GENERAL CON UNA DEDICACIÓN MÍNIMA DE 6 H/SEMANALES | 1 | | | | 1,000 | | Nº trabajadores (especialista soldador) | 6 | | | | | 6,000 | 6,000 | |
| | | | | | | | 1,00 | PP30MSS | Ud Mandil soldador serraaje UD. MANDIL DE SERRAJE PARA SOLDADOR GRADO A, 60X90 CM. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | | | | | 6,000 | 6,000 | |
| | | | | | | | | Nº trabajadores (especialista soldador) | 6 | | | | | 6,000 | 6,000 | |
| CAPÍTULO 16 SEGURIDAD Y SALUD | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SUBCAPÍTULO 16.01 PROTECCIONES INDIVIDUALES | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PP10GCI | Ud Gafas contra impactos. UD. GAFAS CONTRA IMPACTOS ANTIRAYADURA. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | 2 | 25,000 | | | 50,000 | | PP50PMSH | Ud Par manguitos soldador h. UD. PAR DE MANGUITOS PARA SOLDADOR AL HOMBRO SERRAJE GRADO A, HOMOLOGADO CE. | | | | | 6,000 | 6,000 | |
| | Nº trabajadores | | | | | | 50,00 | Nº trabajadores (especialista soldador) | 6 | | | | | 6,000 | 6,000 | |
| PP10GA | Ud Gafas antipolvo. UD. GAFAS ANTIPOLVO TIPO VISITANTE INCOLORA, ANTIEMPAÑABES. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | 2 | 25,000 | | | 50,000 | | PP60PPS | Ud Par polainas soldador UD. PAR DE POLAINAS PARA SOLDADOR SERRAJE GRAD A, HOMOLOGADAS CE. | | | | | 6,000 | 6,000 | |
| | Nº trabajadores | | | | | | 50,00 | Nº trabajadores (especialista soldador) | 6 | | | | | 6,000 | 6,000 | |
| PP10GPL | Ud Gafas panorámicas líquidos UD. GAFAS PANORÁMICAS CONTRA LÍQUIDOS CON VÁLVULAS ANTIEMPAÑANTES. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | 1 | 25,000 | | | 25,000 | | PP50PGS34C | Ud Par guantes soldador 34 cm UD. PAR DE GUANTES PARA SOLDADOR SERRAJE FORRADO IGNÍFUGO, LARGO 34 CM., HOMOLOGADO CE. | | | | | 6,000 | 6,000 | |
| | Nº trabajadores | | | | | | 25,00 | Nº trabajadores (especialista soldador) | 6 | | | | | 6,000 | 6,000 | |
| | | | | | | | 25,00 | | | | | | | | | |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|-----------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|
| PP50PGLA | Ud Par guantes latex anticor. UD. PAR DE GUANTES DE LATEX RUGOSO ANTICORTE. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | | | | | | | PP30MONO-TRA | Ud Mono de trabajo. UD. MONO DE TRABAJO. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | | | | | | |
| | Nº trabajadores | 2 | 25,000 | | | 50,000 | 50,000 | | Nº trabajadores | 2 | 25,000 | | | 50,000 | 50,000 |
| | | | | | | | 50,00 | | En viga de Fondo | 2 | 64,000 | 1,400 | | 179,200 | 50,00 |
| PP50PGN | Ud Par guantes nitrilo 100% UD. PAR DE GUANTES DE NITRILLO ALTA-RESISTENCIA. 100% AZULTES. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | | | | | | | PP30IMPERM | Ud Impermeable. UD. IMPERMEABLE DE TRABAJO. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | | | | | | |
| | Nº trabajadores | 2 | 25,000 | | | 50,000 | 50,000 | | Nº trabajadores | 1 | 25,000 | | | 25,000 | 25,000 |
| | | | | | | | 50,00 | | | | | | | | 25,00 |
| PP60PBS | Ud Par botas segur.punt.serr. UD. PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD S2 SERRAJE/LONA CON PUNTERA Y METÁLICAS. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | | | | | | | PP30PRBA | Ud Peto reflectante but./amar. UD. PETO REFLECTANTE DE SEGURIDAD PERSONAL EN COLORES AMARILLO Y ROJO. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | | | | | | |
| | Nº trabajadores | 1 | 25,000 | | | 25,000 | 25,000 | | Nº trabajadores | 2 | 25,000 | | | 50,000 | 50,000 |
| | Extra | 5 | | | | 5,000 | 30,00 | | Extra | 10 | | | | 10,000 | 60,00 |
| PP60PBSPP | Ud Par botas segur.punt.piel UD. PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD S3 PIEL NEGRA CON PUNTERA Y PLANTILLA METÁLICA. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | | | | | | | PP30ASCA | Ud Cinturon seguridad clase a. UD. CINTURÓN DE SEGURIDAD CLASE A (SUJECCIÓN), CON CUERDA REGULABLE DE 1,8 M. CON GUARDA CABOS Y 2 MOSQUETONES. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | | | | | | |
| | Nº trabajadores | 1 | 25,000 | | | 25,000 | 25,000 | | Nº trabajadores | 1 | 25,000 | | | 25,000 | 25,000 |
| | | | | | | | 25,00 | | | | | | | | 25,00 |
| PP60PBA | Ud Par botas aislantes. UD. PAR DE BOTAS AISLANTES PARA ELECTRICISTA HASTA 5.000 V. DE TENSIÓN. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | | | | | | | PP30ASCC | Ud Arnes de seguridad clase c UD. ARNÉS DE SEGURIDAD CLASE C (PARACAIDAS), CON CUERDA DE 1 M. Y DOS MOSQUETONES, EN BOLSA DE TRANSPORTE. CERTIFICADO CE NORMA EN 361. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | | | | | | |
| | Nº trabajadores (especialista electricista) | 6 | | | | 6,000 | 6,000 | | Nº trabajadores | 1 | 25,000 | | | 25,000 | 25,000 |
| | | | | | | | 6,00 | | | | | | | | 25,00 |
| PP60PBAM | Ud Par de botas de agua. Monocolor UD. PAR DE BOTAS DE AGUA MONOCOLOR. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | | | | | | | PP30ADC | Ud Anticaidas deslizante cuerdas UD. ANTICAIDAS DESLIZANTE PARA CUERDA DE 14 MM, C/MOSQUETÓN. CERTIFICADO CE NORMA EN 361. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | | | | | | |
| | Nº trabajadores | 25 | | | | 25,000 | 25,000 | | Nº trabajadores | 1 | 25,000 | | | 25,000 | 25,000 |
| | Extra | 5 | | | | 5,000 | 30,00 | | | | | | | | 25,00 |
| PP10CS | Ud Casco de seguridad. UD. CASCO DE SEGURIDAD CON DESUDADOR. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | | | | | | | PP30AF | Ud Aparato freno. UD. APARATO DE FRENO DE PARACAIDAS. CERTIFICADO CE NORMA EN 361. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | | | | | | |
| | Nº trabajadores | 25 | | | | 25,000 | 25,000 | | Nº trabajadores | 1 | 25,000 | | | 25,000 | 25,000 |
| | Extra | 10 | | | | 10,000 | 35,00 | | | | | | | | 25,00 |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | |
|----------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--|
| PC20BTST | m Barandilla tipo sargto. tabl. ML. BARANDILLA CON SOPORTE TIPO SARGENTO Y TRES TABLONES DE 0,20X0,07 M. EN PERÍMETRO DE FORJADOS TANTO DE PISOS COMO DE CUBIERTA, INCLUSO COLOCACIÓN Y DESMONTAJE. S/R.D. 485/97. | | | | | | | SUBCAPÍTULO 16.03 INSTALACIONES PROVISIONALES | | | | | | | | |
| | ARQUETAS | 4 | 20,000 | | | 80,000 | | IP20APELECT | Ud Acomet.prov.elect.a caseta. ACOMETIDA PROVISIONAL DE ELECTRICIDAD A CASETA DE OBRA, DESDE EL CUADRO GENERAL FORMADA POR MANGUERA FLEXIBLE DE 4X4 MM2 DE TENSIÓN NOMINAL 750 V., INCORPORANDO CONDUCTOR DE TIERRA COLOR VERDE Y AMARILLO, FIJADA SOBRE APOYOS INTERMEDIOS CADA 2,50 M. INSTALADA. | | | | | | | |
| | OBRA DE TOMA | 1 | 25,000 | | | 25,000 | | | Caseta Vestuarios | 2 | | | | 2,000 | | |
| | HINCAS | 2 | 25,000 | | | 50,000 | | | Caseta Comedor | 2 | | | | 2,000 | | |
| | EB | 1 | 100,000 | | | 100,000 | | | Caseta Aseos | 2 | | | | 2,000 | | |
| | | | | | | | 255,00 | | | | | | | | 6,000 | |
| PC20MPS | m Malla polietileno seguridad MALLA DE POLIETILENO ALTA DENSIDAD CON TRATAMIENTO PARA PROTECCIÓN DE ULTRAVIOLETAS, COLOR NARANJA DE 1 M. DE ALTURA Y DOBLE ZÓCALO DEL MISMO MATERIAL, /COLOCACIÓN Y DESMONTAJE. (AMORTIZACIÓN EN DOS PUESTAS). S/R.D. 485/97. | | | | | | | IP20APFONT | Ud Acomet.prov.fontan.a caseta. UD. ACOMETIDA PROVISIONAL DE FONTANERIA A CASETAS DE OBRA. | | | | | | 6,000 | |
| | ARQUETAS | 4 | 20,000 | | | 80,000 | | | Caseta Aseos | 2 | | | | 2,000 | | |
| | OBRA DE TOMA | 1 | 25,000 | | | 25,000 | | | Caseta Comedor | 2 | | | | 2,000 | 2,000 | |
| | HINCAS | 2 | 25,000 | | | 50,000 | | | | | | | | | 4,00 | |
| | | | | | | | 155,00 | | | | | | | | | |
| PC10CATA | m Cable de atado trab.altura ML. CABLE DE SEGURIDAD PARA ATADO EN TRABAJOS DE ALTURA, SUJETO MADIANTE ANCLAJES HORMIGONADOS Y SEPARADOS CADA 2ML.VMONTAJE Y DESMONTAJE. S/R.D. 485/97. | | | | | | | IP20APSANEA | Ud Acomet.prov.saneamt.a caseta. UD. ACOMETIDA PROVISIONAL DE SANEAMIENTO A CASETAS DE OBRA. | | | | | | | |
| | | 100 | | | | 100,000 | | | Caseta Aseos | 2 | | | | 2,000 | 2,000 | |
| | | | | | | | 100,000 | | Caseta Comedor | 2 | | | | 2,000 | 4,00 | |
| | | | | | | | 100,00 | | | | | | | | | |
| MO10ESE | Hr Equipo de Señalización H. EQUIPO DE LIMPIEZA Y CONSERVACIÓN DE INSTALACIONES PROVISIONALES DE OBRA, CONSIDERANDO UNA HORA DIARIA DE OFICIAL DE 2ª Y DE AYUDANTE. S/R.D. 485/97. | | | | | | | IP10ACPCO-ME | Ud Alquiler caseta p.vestuarios. MÉS DE ALQUILER DE CASETA PREFABRICADA PARA VESTUARIOS DE OBRA DE 6X2.35 M., CON ESTRUCTURA METÁLICA MEDIANTE PERFILES CONFORMADOS EN FRIO Y CERRAMIENTO CHAPA NERVADA Y GALVANIZADA CON TERMINACIÓN DE PINTURA PRELACADA. AISLAMIENTO INTERIOR CON LANA DE VIDRIO COMBINADA CON POLIESTIRENO EXPANDIDO. REVESTIMIENTO DE P.V.C. EN SUELOS Y TABLERO MELAMINADO EN PAREDES. VENTANAS DE ALUMINIO ANODIZADO, CON PERSIANAS CORREDERAS DE PROTECCIÓN, INCLUSO INSTALACIÓN ELÉCTRICA CON DISTRIBUCIÓN INTERIOR DE ALUMBRADO Y FUERZA CON TOMA EXTERIOR A 220 V. | | | | | | | |
| | En proximidades de Vías de Circulación | 1 | 100,000 | | | 100,000 | | | Alquiler Casetas | 4 | 20,000 | | | 80,000 | 80,000 | |
| | En otros puntos singulares | 1 | 75,000 | | | 75,000 | | | | | | | | | 80,00 | |
| | | | | | | | 175,00 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 175,00 | | | | | | | | | |
| D41CDD04 | Ud Tope para camiones en excavaciones i/colocación TOPE PARA CAMIONES A INSTALAR EN BORDE ZANJA INCLUIDA LA COLOCACIÓN, Y RETIRADA AL FINAL DEL USO. | | | | | | | IP10AAIDL2 | Ud A.a/2inod,ducha,lav.,termo MÉS DE ALQUILER DE CASETA PREFABRICADA PARA ASEOS DE OBRA DE 4.10X1.90 M. CON DOS INODOROS, UNA DUCHA, UN LAVABO TERMO ELÉCTRICO DE 50 LITROS DE CAPACIDAD; CON LAS MISMAS CARACTERÍSTICAS QUE LAS OFICINAS. SUELO DE CONTRACHAPADO HIDRÓFUGO CON CAPA FENÓLICA ANTIDESLIZANTE Y RESISTENTE AL DESGASTE. PIEZAS SANITARIAS DE FIBRA DE VIDRIO ACABADAS EN GEL-COAT BLANCO Y PINTURA ANTIDESLIZANTE. PUERTAS INTERIORES DE MADERA EN LOS COMPARTIMENTOS. INSTALACIÓN DE FONTANERIA CON TUBERIAS DE POLIBUTILENO E INSTALACIÓN ELÉCTRICA PARA CORRIENTE MONOFÁSICA DE 220 V. PROTEGIDA CON INTERRUPTOR AUTOMÁTICO. | | | | | | | |
| | | 20 | | | | 20,000 | | | Alquiler Casetas | 4 | 20,000 | | | 80,000 | 80,000 | |
| | | | | | | | 20,00 | | | | | | | | | |
| YSB060 | Ud Cono de balizamiento CONO DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE DE 75 CM DE ALTURA, DE 1 PIEZA DE POLIETILENO CON LASTRE DE ARENA, CON 2 BANDAS REFLECTANTES DE 150 MM DE ANCHURA Y RETRORREFLECTANCIA NIVEL 1 (E.G.), AMORTIZABLE EN 10 USOS. INCLUSO ARENA UTILIZADA PARA EL LASTRADO DE LAS PIEZAS, MANTENIMIENTO EN CONDICIONES SEGURAS DURANTE TODO EL PERIODO DE TIEMPO QUE SE REQUIERA Y DESMONTAJE. | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 80 | | | | 80,000 | | | | | | | | | 80,000 | |
| | | | | | | | 80,00 | | | | | | | | 80,00 | |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|-------------|--|-------------|----------|---------|--------|-------------------------|----------|------------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|
| IP10ACPOFIC | Ud Alquiler caseta prefa.comedor UD. MÉS DE ALQUILER DE CASETA PREFABRICADA PARA COMEDOR DE OBRA DE 6X2.35 M., CON ESTRUCTURA METÁLICA MEDIANTE PERFILES CONFORMADOS EN FRIO Y CERRAMIENTO CHAPA NERVADA Y GALVANIZADA CON TERMINACIÓN DE PINTURA PRELACADA. AISLAMIENTO INTERIOR CON LANA DE VIDRIO COMBINADA CON POLIESTIRENO EXPANDIDO. REVESTIMIENTO DE P.V.C. EN SUELOS Y TABLERO MELAMINADO EN PAREDES. VENTANAS DE ALUMINIO ANODIZADO, CON PERSIANAS CORREDERAS DE PROTECCIÓN, INCLUSO INSTALACIÓN ELÉCTRICA CON DISTRIBUCIÓN INTERIOR DE ALUMBRADO Y FUERZA CON TOMA EXTERIOR A 220 V. Alquiler Casetas | 4 | 20,000 | | | 80,000 | 80,000 | MO10LDC | Ud Limpieza y desinfeccion caset. 24 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE CASETAS DE OBRA, CONSIDERANDO UNA LIMPIEZA POR CADA DOS SEMANAS. 2 limpiezas/mes | 2 | 20,000 | | | 40,000 | 40,000 |
| | | | | | | | 80,00 | DEXINTABC | Ud Extintor polvo 6Kg ABC UD EXTINTOR DE POLVO DE 6 KG PARA FUEGOS DE TIPO ABC. En casetas | 12 | | | | 12,000 | 12,000 |
| IP10TCPREF | Ud Transporte caseta prefabricad TRANSPORTE DE CASETA PREFABRICADA A OBRA, INCLUSO DESCARGA Y POSTERIOR RECOGIDA. Caseta Vestuarios Caseta Comedor Caseta Aseos | 4 4 4 | | | | 4,000 4,000 4,000 | 12,000 | DEXINTCO2 | Ud Extintor CO2 6 Kg UD EXTINTOR DE CO2 DE 6 KG En casetas | 12 | | | | 12,000 | 12,000 |
| | | | | | | | 12,00 | DESTUAIRE | Ud Estufa de aire UD ESTUFA DE AIRE CALIENTE. En casetas | 12 | | | | 12,000 | 12,000 |
| IP30TMINDIV | Ud Taquilla metalica individual. TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL CON LLAVE DE 1.78 M. DE ALTURA COLOCADA. (10 USOS) Por nº trabajador Para eventualidades | 25 5 | | | | 25,000 5,000 | 30,000 | ANEM-TFA42 | Ud Anemometro ANEMÓMETRO PORTÁTIL DIGITAL DE HÉLICE DIRECCIONAL CON TERMÓMETRO. PRECISA ENFRENTARLO AL VIENTO PARA UNA CORRECTA LECTURA. INDICA LA VELOCIDAD DEL VIENTO ACTUAL COMO PROMEDIO DE LOS ÚLTIMOS 4 SEGUNDOS, PUDIENDO AJUSTARSE ENTRE 2 Y 10 SEG. INDICA LA VELOCIDAD DEL VIENTO MÁXIMA Y MEDIA DESDE EL ENCENDIDO. UNIDADES DE MEDIDA: BEAUFORT (BARRAS GRÁFICAS), NUDOS, MPH, M/SEG Y KM/H. RANGO DE MEDIDA: 0,2 A 30 M/SEG. Anemometro | 1 | | | | 1,000 | 1,000 |
| | | | | | | | 30,00 | | | | | | | | 1,00 |
| IP30BP5P | Ud Banco polipropileno 5 pers. BANCO DE POLIPROPILENO PARA 5 PERSONAS CON SOPORTES METALICOS, COLOCADO. (10 USOS) | 5 | | | | 5,000 | 5,000 | D27GA001 | Ud Toma tierra (pica) UD. TOMA TIERRA CON PICA COBRIZADA DE D=14,3 MM. Y 2 M. DE LONGITUD, CABLE DE COBRE DESNUDO DE 1X35 MM2. CLAVADA A TIERRA Y CON EL DESMONTAJE INCLUIDO. | 12 | | | | 12,000 | 12,000 |
| | | | | | | | 5,00 | D2EGA001 | Ud Interruptor diferencial 25 A. UD. INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE 25 A. INTENSIDAD NOMINAL, TETRAPOLAR CON SENSIBILIDAD DE 0.3 A. FUJADO A PRESION Y CON DESMONTAJE INCLUIDO. | 12 | | | | 12,000 | 12,000 |
| IP30JINDUS | Ud Jabonera industrial. UD. JABONERA DE USO INDUSTRIAL CON DOSIFICADOR DE JABÓN, EN ACERO INOXIDABLE, COLOCADA. (10 USOS) Por Aseos | 4 | 2,000 | | | 8,000 | 8,000 | | | | | | | | 8,00 |
| IP30DB800L | Ud Deposito de basuras de 800 l. UD. DEPOSITO DE BASURAS DE 800 LITROS DE CAPACIDAD REALIZADO EN POLIETILENO INYECTADO, ACERO Y BANDAS DE CAUCHO, CON RUEDAS PARA SU TRANSPORTE, COLOCADO. (10 USOS) Junto a Casetas | 12 | | | | 12,000 | 12,000 | | | | | | | | 12,00 |
| | | | | | | | 12,00 | | | | | | | | |
| MO10ELC | Hr Equipo de limpieza y conserva EQUIPO DE LIMPIEZA Y CONSERVACIÓN DE INSTALACIONES PROVISIONALES DE OBRA, CONSIDERANDO UNA HORA CADA DOS DÍAS DE OFICIAL DE 2ª Y DE AYUDANTE 2 horas/semana | 2 | 87,000 | | | 174,000 | 174,00 | | | | | | | | |

MEDICIONES

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|--|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|
| SUBCAPÍTULO 16.04 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS | | | | | | | |
| IP30BOBRA | Ud Botiquin de obra. UD. BOTIQUIN DE OBRA INSTALADO. | 4 | | | | 4,000 | 4,000 |
| IP30RBOTIQ | Ud Reposicion de botiquin. UD. REPOSICIÓN DE MATERIAL DE BOTIQUÍN DE OBRA. | 4 | | | | 4,000 | 4,000 |
| IP30CPEVAC | Ud Camilla portatil evacuaciones UD. CAMILLA PORTÁTIL PARA EVACUACIONES, COLOCADA. (20 USOS) | 2 | | | | 2,000 | 2,000 |
| | | | | | | | 2,00 |

SUBCAPÍTULO 16.05 FORMACIÓN Y REUNIONES INFORMATIVAS

| | | | | | | | |
|-----------|--|--|--|--|--|-----------------|--------|
| MO10CSH | Hr Reunión de Seguridad y Salud REUNIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD, COMPUESTO POR UN TÉCNICO EN MATERIA DE SEGURIDAD CON CATEGORIA DE ENCARGADO, DOS TRABAJADORES CON CATEGORIA DE OFICIAL DE 2º, UN AYUDANTE Y UN VIGILANTE DE SEGURIDAD CON CATEGORIA DE OFICIAL DE 1º, CONSIDERANDO UNA REUNIÓN COMO MÍNIMO AL MES. 1 Reunión mensual (1 Horas) 20 1,000 Reuniones Extraordinarias 2 1,000 | | | | | 20,000 2,000 | 22,000 |
| MO10FSH | Hr Formacion Seguridad y Salud FORMACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, CONSIDERANDO UNA HORA A LA SEMANA Y REALIZADA POR UN ENCARGADO. 1 Hora semanal 1 87,000 | | | | | 87,000 | 87,00 |
| MREPREOBR | Ud Mes de recurso preventivo en obra MES DE RECURSO PREVENTIVO EN OBRA DE PROYECTO C.R. CARTUJA - SAN JUAN (HUESCA) Meses obra 20 | | | | | 20,000 | 20,000 |
| | | | | | | | 20,00 |

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD |
|-------------------------------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|
| CAPÍTULO 17 PUBLICIDAD | | | | | | | |
| Z005 | Ud Panel de 2,1x1,5 m., en chapa galvanizada | 1 | | | | 1,000 | 1,00 |
| Z019 | Ud Panel cuadrado de 0,42 x 0,42 m en metacrilato ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE PLACAS PERMANENTES INFORMATIVAS DE LA EVENTUAL FINANCIACIÓN DE LA OBRA POR EL FEADER, SOLO APLICABLE EN EL CASO DE QUE EL PROYECTO ACABE SIENDO ELEGIDO PARA SU FINANCIACIÓN EN EL MARCO DEL PNDR, EN METACRILATO DE 0,42 X 0,42 M². DISEÑO SEGÚN PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS. EN CASO DE QUE EL PROYECTO NO RESULTE FINALMENTE SELECCIONADO, ESTA UNIDAD DE OBRA NO SE EJECUTARÁ. Balsas 3 3,000 Estación de Bombeo 1 1,000 Estación Turbina-Bomba 1 1,000 | | | | | | 5,00 |

CUADRO DE PRECIOS N°1

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|------|----------|----|---|---|----------|------|------------|----|--|---|----------|
| 0001 | A0000064 | kg | ACERO AEH-42B EN PERFILES LAMINADOS O PLANCHAS PARA ESTRUCTURAS Y REFUERZOS, INCLUSO TRATAMIENTO ANTICORROSIVO MEDIANTE CHORREADO ABRASIVO, CON UNA CAPA DE IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE Y DOS DE ESMALTE SINTÉTICO, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE RADIOGRAFIAS DE LAS SOLDADUDRAS, COLOCADO EN OBRA. | UN EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS | 1,98 | 0008 | ALSOLAR | ud | INSTALACION, CONEXIONADO Y PUESTA EN MARCHA DE BATERIA MONOBLOCK, ESTANCA Y LIBRE DE MANTENIMIENTO DE 24V 330AH. INSTALACION DE PANEL SOLAR CON DETECCION DE INTRUSION SOBRE MASTIL (INCLUIDO) EN SOPORTE ORIENTABLE, INSTALADO, CONECTADO Y EN FUNCIONAMIENTO. TIRADO DE CABLE TIPO RVK 4X4 POR TUBO INCLUIDO INSTALACION MASTIL TUBULAR/TROCOCONICO DE 8M DE ALTURA Y 4MM DE PARED CON VENTANA DE CONEXIONADO, SOBRE ZAPATA Y ESPERAS INSERTADAS EN OBRA CIVIL. LEVANTADO, NIVELADO Y ATORNILLADO ALQUILER DE VEHICULOS Y/O MEDIOS NECESARIOS PARA EL TRANSPORTE Y LEVANTAMIENTO DE MASTIL JUNTO CON PANEL SOLAR Y OTROS ELEMENTOS SOBRE ESTOS. COLOCACION SOBRE ZAPATA Y ESPERAS EXISTENTES INSERTADAS EN OBRA CIVIL. | CUATRO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con SEIS CÉNTIMOS | 4.273,06 |
| 0002 | A0000217 | ud | PANEL EN MADERA, DE 2.50X1.40 M, PARA SEÑAL INFORMATIVA, PINTADO, INCLUYENDO POSTES DE SUSTENTACIÓN, TORNILLERÍA, EXCAVACIÓN Y HORMIGONADO. | OCHOCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con DOS CÉNTIMOS | 838,02 | | | | | | |
| 0003 | A0000235 | kg | ACERO S235 JR PARA ESTRUCTURAS Y REFUERZOS EN PERFILES LAMINADOS EN FRIO O PLANCHAS, INCLUSO TRATAMIENTO ANTICORROSIVO, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE RADIOGRAFIAS Y LIQUIDOS PENETRANTES DE LAS SOLDADURAS, EQUIPOS DE SOLDADURA EN TALLER Y OBRA, TORNILLERIAS DE UNIÓN, COLOCADO EN OBRA, INCLUYENDO LOS MEDIOS AUXILIARES DE ELEVACIÓN DE PERSONAL Y MATERIALES. | UN EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 1,79 | 0009 | ANCLAJET2 | m | BORDILLO DE 12X15X25CM, TIPO T-2, DE PIEZAS PREFABRICADAS DE HORMIGÓN RECTAS Y CURVAS, COLOCADO EN FONDO DE Balsa PARA ANCLAJE, EN NÚMERO POR METRO LINEAL SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO. INCLUIDO TRANSPORTE Y PUESTA EN OBRA EN EL FONDO DE Balsa Y TODAS LAS FAENAS PERTINENTES.TOTALMENTE COLOCADO. | SETE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 7,99 |
| 0004 | A0000275 | kg | ACERO S275 JR PARA ESTRUCTURAS Y REFUERZOS EN PERFILES LAMINADOS O PLANCHAS, INCLUSO TRATAMIENTO ANTICORROSIVO MEDIANTE CHORREADO ABRASIVO, CON UNA CAPA DE IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE Y DOS DE ESMALTE SINTÉTICO, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE RADIOGRAFIAS Y LIQUIDOS PENETRANTES DE LAS SOLDADURAS, EQUIPOS DE SOLDADURA EN TALLER Y OBRA, TORNILLERIAS DE UNIÓN, COLOCADO EN OBRA, INCLUYENDO LOS MEDIOS AUXILIARES DE ELEVACIÓN DE PERSONAL Y MATERIALES. | UN EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 1,99 | 0010 | ANCLAJET3 | m | BORDILLO DE 14X17X28CM, TIPO T-3, DE PIEZAS PREFABRICADAS DE HORMIGÓN RECTAS Y CURVAS, COLOCADO EN FONDO DE Balsa PARA ANCLAJE, EN NÚMERO POR METRO LINEAL SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO. INCLUIDO TRANSPORTE Y PUESTA EN OBRA EN EL FONDO DE Balsa Y TODAS LAS FAENAS PERTINENTES.TOTALMENTE COLOCADO. | OCHO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS | 8,58 |
| 0005 | A0000325 | m3 | EXCAVACIÓN MANUAL EN ZANJA, PICADO Y PALEO, HASTA 2 M DE PROFUNDIDAD EN TERRENO COMPACTO. PARA CIMENTACIONES Y OBRAS DE FÁBRICA. | TREINTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS | 37,93 | 0011 | ANEM-TFA42 | Ud | ANEMÓMETRO PORTÁTIL DIGITAL DE HÉLICE DIRECCIONAL CON TERMÓMETRO. PRECISA ENFRENTARLO AL VIENTO PARA UNA CORRECTA LECTURA. INDICA LA VELOCIDAD DEL VIENTO ACTUAL COMO PROMEDIO DE LOS ÚLTIMOS 4 SEGUNDOS, PUDIENDO AJUSTARSE ENTRE 2 Y 10 SEG. INDICA LA VELOCIDAD DEL VIENTO MÁXIMA Y MEDIA DESDE EL ENCENDIDO.UNIDADES DE MEDIDA: BEAUFORT (BARRAS GRÁFICAS), NUDOS, MPH, M/SEG Y KM/H. RANGO DE MEDIDA: 0,2 A 30 M/SEG. | SESENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS | 65,71 |
| 0006 | A0000404 | ud | COLOCACIÓN DE CARTELES INFORMATIVOS SOBRE EL PELIGRO DE EXPANSIÓN DEL MEJILLÓN CEBRA, Y MALLAS DE CONTROL EN BALSAS, REALIZADOS MEDIANTE PANEL EN MADERA, DE 2.50X1.40 M, PARA SEÑAL INFORMATIVA, PINTADO, INCLUYENDO POSTES DE SUSTENTACIÓN, TORNILLERÍA, EXCAVACIÓN Y HORMIGONADO. | OCHOCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con DOS CÉNTIMOS | 838,02 | 0012 | ARQ1X1M | Ud | ARQUETA DE HORMIGÓN PARA CONTROL DE NIVEL IN SITU DE DIMENSIONES INTERIORES DE 1,00 M. DE ANCHO, 1,00 M. DE LARGO. REALIZADA CON HORMIGÓN HA-25. INCLUSO REJUNTADO CON MORTERO SIN RETRACCIÓN EN LA UNIÓN TANTO EN LAS TAJADERAS COMO EN LA CONEXIÓN CON EL TUBO, INCLUIDA COMPUERTA REGULABLE EN ALTURA DE ACERO. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA | MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 1.449,95 |
| 0007 | AFOR9 | Ud | CANAL PARSAHLL 9 "PREFABRICADO CONSTRUIDO EN ACERO INOXIDABLE AISI- 304, PARA DE CAUDALES: QMIN: 8,60 M3/H - QMAX: 720 M3/H, EQUIPADO CON BASTIDOR PARA INSTALAR SENSOR ULTRASÓNICO EN EL PUNTO ADECUADO. CON REGLTA DE INDICACIÓN VISUAL CAUDAL/ALTURA. | TRES MIL CUATROCIENTOS TREINTA EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 3.430,44 | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|------|------------|----|--|--|----------|------|-----------|----|--|--|-----------|
| 0013 | ARQ1X1N | Ud | ARQUETA DE HORMIGÓN PARA CONTROL DE NIVEL IN SITU DE DIMENSIONES INTERIORES DE 1,00 M. DE ANCHO, 1,00 M. DE LARGO. REALIZADA CON HORMIGÓN HA-30. INCLUSO REJUNTADO CON MORTERO SIN RETRACCIÓN EN LA UNIÓN TANTO EN LAS TAJADERAS COMO EN LA CONEXIÓN CON EL TUBO. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA | TRESCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 391,66 | 0017 | ARQVALV3 | UD | ARQUETA PARA ALOJAMIENTO DE VÁLVULAS DE SECCIONAMIENTO, CONSTRUIDA "IN SITU", DE 3,00 X 2,7 METROS DE DIMENSIONES INTERIORES Y ALTURA VARIABLE, INFERIOR A 3, METROS. CON SOLERA DE 0,30 METROS HORMIGÓN HA-35, PAREDES DE HORMIGÓN ARMADO HA-35 DE 0.3 M DE ESPESOR, ARMADURA EN SOLERA Y PAREDES A BASE DE MALLAZO DE DIÁMETRO 16 MM CADA 20 CENTÍMETROS POR 20 CENTÍMETROS EN CARA INTERIOR Y EXTERIOR, INCLUSO POZO DE ACHIQUE, JUNTA HIDROEXPANSIVA Y TAPA METÁLICA DE ACERO DE 3 MM DE ESPESOR, MARCO DE SUJECIÓN Y CANDADO. INCLUSO MOVIMIENTO DE TIERRAS, EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO INCLUSO BARROSY ROCA, ACHIQUE, RELLENO CON MATERIAL DE LA PROPIA EXCAVACIÓN O DE PRÉSTAMO, COMPACTACIÓN Y DESBROCE. COMPLETAMENTE EJECUTADA. | SIETE MIL OCHOCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 7.828,64 |
| 0014 | ARQUEO | Pa | PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO, POR TÉCNICO COMPETENTE, CON UNA DEDICACIÓN MÍNIMA DE 2 H/SEMANALES | SEIS MIL CINCUENTA EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 6.050,96 | 0018 | ARQVALV35 | UD | ARQUETA PARA ALOJAMIENTO DE VÁLVULAS DE SECCIONAMIENTO, CONSTRUIDA "IN SITU", DE 3,50 X 3,00 METROS DE DIMENSIONES INTERIORES Y ALTURA VARIABLE, HASTA 3, METROS. CON SOLERA DE 0,30 METROS HORMIGÓN HA-35, PAREDES DE HORMIGÓN ARMADO HA-35 DE 0.3 M DE ESPESOR, ARMADURA EN SOLERA Y PAREDES A BASE DE MALLAZO DE DIÁMETRO 16 MM CADA 20 CENTÍMETROS POR 20 CENTÍMETROS EN CARA INTERIOR Y EXTERIOR, INCLUSO POZO DE ACHIQUE, JUNTA HIDROEXPANSIVA Y TAPA METÁLICA DE ACERO DE 5 MM DE ESPESOR, MARCO DE SUJECIÓN Y CANDADO. INCLUSO MOVIMIENTO DE TIERRAS, EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO INCLUSO BARROS Y ROCA, ACHIQUE, RELLENO CON MATERIAL DE LA PROPIA EXCAVACIÓN O DE PRÉSTAMO, COMPACTACIÓN Y DESBROCE. COMPLETAMENTE EJECUTADA. | OCHO MIL TRESCIENTOS DOS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS | 8.302,48 |
| 0015 | ARQVALV15G | UD | ARQUETA PARA ALOJAMIENTO DE VÁLVULAS DE SECCIONAMIENTO, CONSTRUIDA "IN SITU", DE 1,50 X 1,50 METROS DE DIMENSIONES INTERIORES Y ALTURA VARIABLE, SUPERIOR A 2,50 METROS. CON SOLERA DE 0,3 METROS HORMIGÓN HA-35, PAREDES DE HORMIGÓN ARMADO HA-35 DE 0.3 M DE ESPESOR, ARMADURA EN SOLERA Y PAREDES A BASE DE MALLAZO DE DIÁMETRO 16 MM CADA 20 CENTÍMETROS POR 20 CENTÍMETROS EN CARA INTERIOR Y EXTERIOR, INCLUSO POZO DE ACHIQUE, JUNTA HIDROEXPANSIVA Y TAPA METÁLICA DE ACERO DE 3 MM DE ESPESOR, MARCO DE SUJECIÓN Y CANDADO. INCLUSO MOVIMIENTO DE TIERRAS, EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO INCLUSO BARROSY ROCA, ACHIQUE, RELLENO CON MATERIAL DE LA PROPIA EXCAVACIÓN O DE PRÉSTAMO, COMPACTACIÓN Y DESBROCE. COMPLETAMENTE EJECUTADA. | CINCO MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS | 5.756,78 | 0019 | A_SEGUR | Ud | MATERIAL DE SEGURIDAD MT, FORMADO POR: UN PAR DE GUANTES AISLANTE PARA MANIOBRA Y PROTECCIÓN DE MT, UNA BANQUETA AISLANTE, CUATRO PLACAS DE PELIGRO DE MUERTE Y UNA PLACA REGLAMENTARIA DE PRIMEROS AUXILIOS. | TRESCIENTOS NOVENTA EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS | 390,68 |
| 0016 | ARQVALV15P | UD | ARQUETA PARA ALOJAMIENTO DE VÁLVULAS DE SECCIONAMIENTO, CONSTRUIDA "IN SITU", DE 1,50 X 1,50 METROS DE DIMENSIONES INTERIORES Y ALTURA VARIABLE, INFERIOR A 2,50 METROS. CON SOLERA DE 0,25 METROS HORMIGÓN HA-35, PAREDES DE HORMIGÓN ARMADO HA-35 DE 0.2 M DE ESPESOR, ARMADURA EN SOLERA Y PAREDES A BASE DE MALLAZO DE DIÁMETRO 10 MM CADA 15 CENTÍMETROS POR 15 CENTÍMETROS EN SU CARA INTERIOR Y EXTERIOR, INCLUSO POZO DE ACHIQUE, JUNTA HIDROEXPANSIVA Y TAPA METÁLICA DE ACERO DE 3 MM DE ESPESOR, MARCO DE SUJECIÓN Y CANDADO. INCLUSO MOVIMIENTO DE TIERRAS, EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO INCLUSO BARROSY ROCA, ACHIQUE, RELLENO CON MATERIAL DE LA PROPIA EXCAVACIÓN O DE PRÉSTAMO, COMPACTACIÓN Y DESBROCE. COMPLETAMENTE EJECUTADA. | TRES MIL SETECIENTOS TREINTA Y UN EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS | 3.731,73 | 0020 | BALSABR | m² | CONSTRUCCIÓN DE BALSAS Y ABREVADEROS DE ENTRE 20 Y 50 M DE DIÁMETRO, 20-30 CM DE PROFUNDIDAD MÁXIMA, COMO ZONAS DE PUNTOS DE AGUA PARA LAS AVES Y HÁBITAT DE MACROINVERTEBRADOS Y ANFIBIOS | DOS EUROS | 2,00 |
| | | | | | | 0021 | BOM1110 | Ud | UD. GRUPO MOTOBOMBA CENTRÍFUGA HORIZONTAL DE CÁMARA PARTIDA PARA UN CAUDAL DE HASTA 652 M3/H Y 42 M.C.A., RENDIMIENTO A 1491 RPM DEL 86,5% O SUPERIOR, EJE DE ACERO AL CARBONO, IMPULSOR DE BRONCE, MOTOR ELÉCTRICO EN HIERRO FUNDIDO A 1489 RPM, POTENCIA DE 200 KW Y TENSIÓN DE 400 V/50 HZ, PROTECCIÓN IP55, RESIST. CALDEO, 3 SONDAS PT 100 EN DEVANADOS, 2 SONDAS PT 100 EN COJINETES Y REFRIGERACIÓN INTERNA MEDIANTE IMPULSOR INTERNO. DISEÑADA PARA TRABAJAR CON VARIADOR DE FRECUENCIA. LOS PUNTOS DE FUNCIONAMIENTO DEBEN ESTAR AJUSTADOS AL "GRADO1U". INCLUSO DESCARGA Y MONTAJE. COMPLETAMENTE INSTALADA, CONEXIONADA, CONOS DE AMPLIACIÓN Y REDUCCIÓN, INCLUSO PRUEBAS PRESENCIALES EN FÁBRICA, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA UNA VEZ COLOCADA. | | 29.703,17 |

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|------|---------------|----|---|--|------------|------|---------------|----|--|---|---------|
| | | | | VEINTINUEVE MIL SETECIENTOS TRES EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS | | 0026 | BT-AC-CANL140 | m | M.L. DE TUBO CORRUGADO DE PVC DE 140 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, RESISTENCIA DE COMPRESIÓN 750N. TOTALMENTE INSTALADO Y COLOCADO; MEDIDA DE LA UNIDAD TERMINADA Y EJECUTADA. | CINCO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 5,76 |
| 0022 | BOM1200 | Ud | UD. GRUPO MOTOBOMBA CENTRIFUGA HORIZONTAL DE CÁMARA PARTIDA PARA UN CAUDAL DE HASTA 1304 M3/H Y 42 M.C.A., RENDIMIENTO A 1489 RPM DEL 83,9% O SUPERIOR, EJE DE ACERO AL CARBONO, IMPULSOR DE BRONCE, MOTOR ELÉCTRICO EN HIERRO FUNDIDO A 1489 RPM, POTENCIA DE 200 KW Y TENSIÓN DE 400 V/50 HZ, PROTECCIÓN IP55, RESIST. CALDEO, 3 SONDAS PT 100 EN DEVANADOS, 2 SONDAS PT 100 EN COJINETES Y REFRIGERACIÓN INTERNA MEDIANTE IMPULSOR INTERNO. DISEÑADA PARA TRABAJAR CON VARIADOR DE FRECUENCIA. LOS PUNTOS DE FUNCIONAMIENTO DEBEN ESTAR AJUSTADOS AL "GRADO1U". INCLUSO DESCARGA Y MONTAJE. COMPLETAMENTE INSTALADA, CONEXIONADA ,CONOS DE AMPLIACIÓN Y REDUCCIÓN, INCLUSO PRUEBAS PRESENCIALES EN FÁBRICA, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA UNA VEZ COLOCADA. | | 46.698,76 | | | | | | |
| | | | | | | 0027 | BT-AC-CANL160 | m | M.L. DE TUBO CORRUGADO DE PVC DE 180 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, RESISTENCIA DE COMPRESIÓN 750N. TOTALMENTE INSTALADO Y COLOCADO; MEDIDA DE LA UNIDAD TERMINADA Y EJECUTADA. | CINCO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS | 5,33 |
| | | | | | | 0028 | BT-AC-CANL180 | m | M.L. DE TUBO CORRUGADO DE PVC DE 180 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, RESISTENCIA DE COMPRESIÓN 750N. TOTALMENTE INSTALADO Y COLOCADO; MEDIDA DE LA UNIDAD TERMINADA Y EJECUTADA. | CINCO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS | 5,91 |
| | | | | CUARENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS | | 0029 | BT-AC-CANL2 | m | M.L. DE TUBO CORRUGADO DE PVC DE 225 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, RESISTENCIA DE COMPRESIÓN 750N, UNO POR TERNA + UNO DE RESERVA. TOTALMENTE INSTALADO Y COLOCADO; MEDIDA DE LA UNIDAD TERMINADA Y EJECUTADA. | OCHO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS | 8,68 |
| 0023 | BOM1315 | Ud | UD. GRUPO MOTOBOMBA CENTRIFUGA HORIZONTAL DE CÁMARA PARTIDA PARA UN CAUDAL DE 1955 M3/H Y 42 M.C.A., RENDIMIENTO DEL 87,2% O SUPERIOR, EJE DE ACERO AL CARBONO, IMPULSOR DE BRONCE, MOTOR ELÉCTRICO EN HIERRO FUNDIDO A 995 RPM, POTENCIA DE 315 KW Y TENSIÓN DE 400 V/50 HZ, PROTECCIÓN IP55, RESIST. CALDEO, 3 SONDAS PT 100 EN DEVANADOS, 2 SONDAS PT 100 EN COJINETES Y REFRIGERACIÓN INTERNA MEDIANTE IMPULSOR INTERNO. DISEÑADA PARA TRABAJAR CON VARIADOR DE FRECUENCIA. LOS PUNTOS DE FUNCIONAMIENTO DEBEN ESTAR AJUSTADOS AL "GRADO1U". INCLUSO DESCARGA Y MONTAJE. COMPLETAMENTE INSTALADA, CONEXIONADA ,CONOS DE AMPLIACIÓN Y REDUCCIÓN, INCLUSO PRUEBAS PRESENCIALES EN FÁBRICA, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA UNA VEZ COLOCADA. | | 111.745,93 | | | | | | |
| | | | | | | 0030 | BT-AC-CANL200 | m | M.L. DE TUBO CORRUGADO DE PVC DE 200 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, RESISTENCIA DE COMPRESIÓN 750N. TOTALMENTE INSTALADO Y COLOCADO; MEDIDA DE LA UNIDAD TERMINADA Y EJECUTADA. | SEIS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS | 6,50 |
| | | | | | | 0031 | BT-AC-CANL225 | m | M.L. DE TUBO CORRUGADO DE PVC DE 200 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, RESISTENCIA DE COMPRESIÓN 750N. TOTALMENTE INSTALADO Y COLOCADO; MEDIDA DE LA UNIDAD TERMINADA Y EJECUTADA. | SIETE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 7,86 |
| | | | | CIENTO ONCE MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS | | 0032 | BT-U001.5X2-0 | m | CABLE UNIPOLAR RZ1-K 0,6/1KV 2X1.5; TOTALMENTE MONTADO, CONECTADO Y PROBADO. | UN EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS | 1,25 |
| 0024 | BOM2110 | Ud | UD. GRUPO MOTOBOMBA CENTRIFUGA HORIZONTAL DE CÁMARA PARTIDA PARA UN CAUDAL DE HASTA 421 M3/H Y 62 M.C.A., RENDIMIENTO A 1491 RPM DEL 82,8% O SUPERIOR, EJE DE ACERO AL CARBONO, IMPULSOR DE BRONCE, MOTOR ELÉCTRICO EN HIERRO FUNDIDO A 1489 RPM, POTENCIA DE 200 KW Y TENSIÓN DE 400 V/50 HZ, PROTECCIÓN IP55, RESIST. CALDEO, 3 SONDAS PT 100 EN DEVANADOS, 2 SONDAS PT 100 EN COJINETES Y REFRIGERACIÓN INTERNA MEDIANTE IMPULSOR INTERNO. DISEÑADA PARA TRABAJAR CON VARIADOR DE FRECUENCIA. LOS PUNTOS DE FUNCIONAMIENTO DEBEN ESTAR AJUSTADOS AL "GRADO1U". INCLUSO DESCARGA Y MONTAJE. COMPLETAMENTE INSTALADA, CONEXIONADA ,CONOS DE AMPLIACIÓN Y REDUCCIÓN, INCLUSO PRUEBAS PRESENCIALES EN FÁBRICA, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA UNA VEZ COLOCADA. | | 28.693,81 | | | | | | |
| | | | | | | 0033 | BT-U001.5X3-0 | m | M.L. SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLE UNIPOLAR RZ1 0,6/1 KV DE 3X1.50 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL EN COBRE, INCLUYENDO MEDIOS AUXILIARES, TOTALMENTE INSTALADO. | UN EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS | 1,38 |
| | | | | | | 0034 | BT-U002.5X3-0 | m | M.L. SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLE UNIPOLAR RZ1 0,6/1 KV DE 3X2.5 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL EN COBRE, INCLUYENDO MEDIOS AUXILIARES, TOTALMENTE INSTALADO. | UN EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS | 1,81 |
| | | | | | | 0035 | BT-U002.5X4-0 | m | M.L. SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLE UNIPOLAR RZ1 0,6/1 KV DE 4X2.5 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL EN COBRE, INCLUYENDO MEDIOS AUXILIARES, TOTALMENTE INSTALADO. | DOS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS | 2,18 |
| | | | | VEINTIOCHO MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS | | 0036 | BT-U002.5X5-0 | m | M.L. SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLE UNIPOLAR RZ1 0,6/1 KV DE 5X2.5 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL EN COBRE, INCLUYENDO MEDIOS AUXILIARES, TOTALMENTE INSTALADO. | DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS | 2,47 |
| 0025 | BT-AC-CANL050 | m | M.L. DE TUBO CORRUGADO DE PVC DE 50 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, RESISTENCIA DE COMPRESIÓN 750N. TOTALMENTE INSTALADO Y COLOCADO; MEDIDA DE LA UNIDAD TERMINADA Y EJECUTADA. | | 2,99 | | | | | | |
| | | | | DOS EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|------|---------------|----|---|---|----------|------|--------|----|---|-----------------|-----------|
| 0037 | BT-U095X3-050 | m | M.L. SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLE UNIPOLAR APANTALLADO RZ1 0,6/1 KV DE 3X95+TTX50 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL EN COBRE, INCLUYENDO MEDIOS AUXILIARES, TOTALMENTE INSTALADO. | CUARENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS | 42,42 | 0043 | BT0110 | | ARMARIO BOMBA 110 KW AC/DC CON VARIADOR FV. INCLUYE: - ENVOLVENTE COMBINABLE METÁLICA DE 1231X800X2000 MM, ACORDE A LA NORMA IEC 62208, CON IP 55, IK10, ESTRUCTURA REALIZADA EN ACERDO GALVANIZADO, PUERTA DE 2 HOJAS EN ACERO PLEGADO Y SOLDADO, APERTURA 120°, CON ZÓCALO LATERAL, FRONTAL Y TRASERO DE 100 MM DE ELEVACIÓN, INCLUSO PLACA DE MONTAJE, ILUMINACIÓN INTERIOR POR MEDIO DE LÁMPARA DE NEÓN PLANA Y COMPACTA DE 11W, INTERRUPTOR DE PUERTA, REJILLA CON FILTRO, ELEVACIÓN DE TECHO PARA AIREACIÓN, PLACA DE VENTILACIÓN PARA TECHO CON 3 VENTILADORES DE 170M3/H C/U, 220V, MANETA CON INSERTO DE FORMA Y TERMOSTATO. - SECCIONADOR AC - FUSIBLES AC - SECCIONADOR DC - FUSIBLES DC - PROTECTOR CONTRA SOBRETENSIONES - VIGILANTE DE AISLAMIENTO - KIT DE DIODO DE PROTECCIÓN TIRISTOR- DIODO. DIODOS DE BLOQUEO PARA BUS CONTINUA VARIADOR - FUNSIONAMIENTO EN INS. FLOTANTE - INSTALACIÓN PARA CARGA SUAVE DE CONDENSADORES PREVIA A ALIMENTACIÓN POR BUS CONTINUA - SOPORTE PARA EMBARRADOS, INCLUYE PANTALLA DE METACRILATO. - PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR Y ACCESORIOS. - VARIADOR DE FRECUENCIA FOTOVOLTAICO 110 KW, TIPO CD700SP O SIMILAR, TENSIÓN EN PUENTE RECTIFICADOR 400 VCC, TENSIÓN EN BUS CONTINUA MÁXIMMA 900 VCC Y MÍNIMA 540 VCC, 150% DURANTE 60SEG, TEMPERATURA AMBIENTE 50°C, DE DIMENSIONES 431X529X2000 MM, EN ARMARIO IP54 PARA INMUNIDAD RFI. INCLUYE RADIADOR DE ALTA EFICIENCIA, INSTALACIÓN COMPLETA PARA CARGA SUAVE DE CONDENSADORES PREVIA A ALIMENTACIÓN POR BUS CONTINUA. FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE 24VCC-100MA DISPONIBLE PARA EL USUARIO PROTEGIDA CONTRA CORTOCIRCUITOS. PUERTO DE COMUNICACIONES SERIE, PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES, SOBRECORRIENTE, SOBRECARGA EN LOS IGBTs, TEMPERATURA, INDUCTANCIA DE LÍNEA, FILTRO EMC, THDI BOBINAS Y FILTRO DV/DT EN SALIDA. -INCLUSO PULSADORES, SECCIONADORES EXTERIORES, SELECTOR DE TRES POSICIONES, POTENCIÓMETROS, PARA MANEJO DE BOMBAS Y LEDS SEÑALIZACIÓN EN PUERTA. - INCLUYE CABLEADO INTERIOR Y MATERIAL PARA CANALIZACIÓN Y CONEXIÓN DEL MISMO. - PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR Y ACCESORIOS. INCLUSO TRANSPORTE. TOTALMENTE MONTADO, CONECTADO Y PROBADO. | | 14.644,35 |
| 0038 | BT-U150X3-095 | m | M.L. SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLE UNIPOLAR APANTALLADO RZ1 0,6/1 KV DE 3X150+TTX95 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL EN COBRE, INCLUYENDO MEDIOS AUXILIARES, TOTALMENTE INSTALADO. | SESENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 68,46 | | | | | | |
| 0039 | BT-U185X3-095 | m | M.L. SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLE UNIPOLAR APANTALLADO RZ1 0,6/1 KV DE 3X95+TTX50 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL EN COBRE, INCLUYENDO MEDIOS AUXILIARES, TOTALMENTE INSTALADO. | OCHENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS | 81,53 | | | | | | |
| 0040 | BT-URVK1X400A | m | M.L. SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLE UNIPOLAR RV-K 0,6/1 KV DE 1X400MM2 DE SECCIÓN NOMINAL EN ALUMINIO, INCLUYENDO MEDIOS AUXILIARES, TOTALMENTE INSTALADO. | DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS | 18,67 | | | | | | |
| 0041 | BT-URVK3X240B | m | ACOMETIDA SUBTERRÁNEA. M.L. SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLE UNIPOLAR DE ALUMINIO RV-K 0,6/1 KV DE 1X240MM2, CONSTITUIDO EN UNA TERNA, Y 1X120 PARA CADA TERNA, PARA TENSIÓN DE 0,6-1KV, INCLUYENDO MEDIOS AUXILIARES, TOTALMENTE INSTALADO. | TREINTA Y SEIS EUROS con CATORCE CÉNTIMOS | 36,14 | | | | | | |
| 0042 | BT002-1 | Ud | REDACCIÓN DE PROYECTOS ELÉCTRICOS DE BT NECESARIOS PARA LOS CONDICIONANTES ESPECIFICADOS POR LA COMPAÑÍA Y QUE PUDIERAN SER EXIGIDOS POR LOS DIFERENTES ORGANISMOS, COPIAS DOCUMENTALES, VISADOS, BOLETINES, INCLUIDOS TODO TIPO DE TRÁMITES Y TASAS. | MIL EUROS | 1.000,00 | | | | | | |

CATORCE MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|------|--------|----|---|-----------------|-----------|------|---------|----|--|--|---|
| 0044 | BT0200 | | <p>ARMARIO BOMBA 200 KW AC/DC CON VARIADOR FV. INCLUYE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ENVOLVENTE COMBINABLE METÁLICA DE 1786X800X2000, ACORDE A LA NORMA IEC 62208, CON IP 55, IK10, ESTRUCTURA REALIZADA EN ACERDO GALVANIZADO, PUERTA DE 2 HOJAS EN ACERO PLEGADO Y SOLDADO, APERTURA 120º, CON ZÓCALO LATERAL, FRONTAL Y TRASERO DE 100 MM DE ELEVACIÓN, INCLUSO PLACA DE MONTAJE, ILUMINACIÓN INTERIOR POR MEDIO DE LÁMPARA DE NEÓN PLANA Y COMPACTA DE 11W, INTERRUPTOR DE PUERTA, REJILLA CON FILTRO, ELEVACIÓN DE TECHO PARA AIREACIÓN, PLACA DE VENTILACIÓN PARA TECHO CON 3 VENTILADORES DE 170M3/H C/U, 220V, MANETA CON INSERTO DE FORMA Y TERMOSTATO. - SECCIONADOR AC - FUSIBLES AC - SECCIONADOR DC - FUSIBLES DC - PROTECTOR CONTRA SOBRETENSIONES - VIGILANTE DE AISLAMIENTO - KIT DE DIODO DE PROTECCIÓN TIRISTOR- DIODO. DIODOS DE BLOQUEO PARA BUS CONTINUA VARIADOR - FUSIONAMIENTO EN INS. FLOTANTE - INSTALACIÓN PARA CARGA SUAVE DE CONDENSADORES PREVIA A ALIMENTACIÓN POR BUS CONTINUA - SOPORTE PARA EMBARRADOS, INCLUYE PANTALLA DE METACRILATO. - PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR Y ACCESORIOS. - VARIADOR DE FRECUENCIA FOTOVOLTAICO 200 KW, TIPO CD700SP O SIMILAR, TENSIÓN EN PUENTE RECTIFICADOR 400 VCC, TENSIÓN EN BUS CONTINUA MÁXIMIMA 900 VCC Y MÍNIMA 540 VCC, 150% DURANTE 60SEG, TEMPERATURA AMBIENTE 50°C, DE DIMENSIONES 786X529X2000 MM, EN ARMARIO IP54 PARA INMUNIDAD RFI. INCLUYE RADIADOR DE ALTA EFICIENCIA, INSTALACIÓN COMPLETA PARA CARGA SUAVE DE CONDENSADORES PREVIA A ALIMENTACIÓN POR BUS CONTINUA. FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE 24VCC-100MA DISPONIBLE PARA EL USUARIO PROTEGIDA CONTRA CORTOCIRCUITOS. PUERTO DE COMUNICACIONES SERIE, PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES, SOBRECORRIENTE, SOBRECARGA EN LOS IGBTs, TEMPERATURA, INDUCTANCIA DE LÍNEA, FILTRO EMC, THDI BOBINAS Y FILTRO DV/DT EN SALIDA. -INCLUSO PULSADORES, SECCIONADORES EXTERIORES, SELECTOR DE TRES POSICIONES, POTENCIÓMETROS, PARA MANEJO DE BOMBAS Y LEDS SEÑALIZACIÓN EN PUERTA. - INCLUYE CABLEADO INTERIOR Y MATERIAL PARA CANALIZACIÓN Y CONEXIÓN DEL MISMO. - PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR Y ACCESORIOS. <p>INCLUSO TRANSPORTE. TOTALMENTE MONTADO, CONECTADO Y PROBADO.</p> | | 20.582,00 | 0045 | BT025CB | | <p>CUADRO DE ACOMETIDA Y PROTECCIONES CC EN EB, QUE INCLUYE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ENVOLVENTE COMBINABLE METÁLICA DE 2000X3000X800, ACORDE A LA NORMA IEC 62208, CON IP 55, IK10, ESTRUCTURA REALIZADA EN ACERDO GALVANIZADO, PUERTA DE 2 HOJAS EN ACERO PLEGADO Y SOLDADO, APERTURA 120º, CON ZÓCALO LATERAL, FRONTAL Y TRASERO DE 100 MM DE ELEVACIÓN, INCLUSO PLACA DE MONTAJE, ILUMINACIÓN INTERIOR POR MEDIO DE LÁMPARA DE NEÓN PLANA Y COMPACTA DE 11W, INTERRUPTOR DE PUERTA, REJILLA CON FILTRO, ELEVACIÓN DE TECHO PARA AIREACIÓN, PLACA DE VENTILACIÓN PARA TECHO CON 3 VENTILADORES DE 170M3/H C/U, 220V, MANETA CON INSERTO DE FORMA Y TERMOSTATO. - INCLUYE 1 PLETINAS DE COBRE DE 2(160X5) MM PARA EMBARRADO, DE 3.0M DE LARGO CADA UNA. PARA CC. - 3 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TIPO TMAX T7-D/PV 1250A 1100VCC - 3 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TIPO T5 DE IN 630 A, IREG630A POTENCIA DE CORTE DE 20 KA Y 4POLOS, 1000V - 1 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TIPO T5 DE IN 400 A, IREG400A POTENCIA DE CORTE DE 20 KA Y 4POLOS, 1000V - 4 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TIPO T3 DE IN 250 A, IREG250A POTENCIA DE CORTE DE 22 KA Y 4POLOS, 1000V - 2 DIODOS DE BLOQUEO PARA BUS CONTINUA VARIADOR. - SOPORTE PARA EMBARRADOS, INCLUYE PANTALLA DE METACRILATO. - PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR Y ACCESORIOS. - INCLUYE CABLEADO INTERIOR Y MATERIAL PARA CANALIZACIÓN Y CONEXIÓN DEL MISMO. <p>INCLUSO TRANSPORTE. TOTALMENTE MONTADO, CONECTADO Y PROBADO.</p> | | 37.254,41 |
| | | | | | | | | | | TREINTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS | |
| | | | | | | | | | | | VEINTE MIL QUINIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS |

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|------|--------|----|---|---|-----------|------|----------|----|---|---|----------|
| 0046 | BT0315 | | <p>ARMARIO BOMBA 315 KW AC/DC CON VARIADOR FV. INCLUYE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ENVOLVENTE COMBINABLE METÁLICA DE 2732X800X2000 MM, ACORDE A LA NORMA IEC 62208, CON IP 55, IK10, ESTRUCTURA REALIZADA EN ACERDO GALVANIZADO, PUERTA DE 2 HOJAS EN ACERO PLEGADO Y SOLDADO, APERTURA 120º, CON ZÓCALO LATERAL, FRONTAL Y TRASERO DE 100 MM DE ELEVACIÓN, INCLUSO PLACA DE MONTAJE, ILUMINACIÓN INTERIOR POR MEDIO DE LÁMPARA DE NEÓN PLANA Y COMPACTA DE 11W, INTERRUPTOR DE PUERTA, REJILLA CON FILTRO, ELEVACIÓN DE TECHO PARA AIREACIÓN, PLACA DE VENTILACIÓN PARA TECHO CON 3 VENTILADORES DE 170M3/H C/U, 220V, MANETA CON INSERTO DE FORMA Y TERMOSTATO. - SECCIONADOR AC - FUSIBLES AC - SECCIONADOR DC - FUSIBLES DC - PROTECTOR CONTRA SOBRETENSIONES - VIGILANTE DE AISLAMIENTO - KIT DE DIODO DE PROTECCIÓN TIRISTOR- DIODO. DIODOS DE BLOQUEO PARA BUS CONTINUA VARIADOR - FUSIONAMIENTO EN INS. FLOTANTE - INSTALACIÓN PARA CARGA SUAVE DE CONDENSADORES PREVIA A ALIMENTACIÓN POR BUS CONTINUA - SOPORTE PARA EMBARRADOS, INCLUYE PANTALLA DE METACRILATO. - PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR Y ACCESORIOS. - VARIADOR DE FRECUENCIA FOTOVOLTAICO 315 KW, TIPO CD700SP O SIMILAR, TENSIÓN EN PUENTE RECTIFICADOR 400 VCC, TENSIÓN EN BUS CONTINUA MÁXIMIMA 900 VCC Y MÍNIMA 540 VCC, 150% DURANTE 60SEG, TEMPERATURA AMBIENTE 50°C, DE DIMENSIONES 1132X529X2000 MM, EN ARMARIO IP54 PARA INMUNIDAD RFI. INCLUYE RADIADOR DE ALTA EFICIENCIA, INSTALACIÓN COMPLETA PARA CARGA SUAVE DE CONDENSADORES PREVIA A ALIMENTACIÓN POR BUS CONTINUA. FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE 24VCC-100MA DISPONIBLE PARA EL USUARIO PROTEGIDA CONTRA CORTOCIRCUITOS. PUERTO DE COMUNICACIONES SERIE, PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES, SOBRECORRIENTE, SOBRECARGA EN LOS IGBTs, TEMPERATURA, INDUCTANCIA DE LÍNEA, FILTRO EMC, THDI BOBINAS Y FILTRO DV/DT EN SALIDA. -INCLUSO PULSADORES, SECCIONADORES EXTERIORES, SELECTOR DE TRES POSICIONES, POTENCIÓMETROS, PARA MANEJO DE BOMBAS Y LEDS SEÑALIZACIÓN EN PUERTA. - INCLUYE CABLEADO INTERIOR Y MATERIAL PARA CANALIZACIÓN Y CONEXIÓN DEL MISMO. - PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR Y ACCESORIOS. <p>INCLUSO TRANSPORTE. TOTALMENTE MONTADO, CONECTADO Y PROBADO.</p> | TREINTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS OCHO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS | 33.408,38 | 0047 | BT036CC | | <p>BATERIA DE CONDENSADORES AUTOMÁTICA PARA COMPENSACIÓN DE ENERGÍA REACTIVA, DE 100KVAR Y 400VAC TRIFÁSICA A 50HZ, ENVOLVENTE METÁLICA INCLUIDA EN LA ACOMTIDA, REGULADOR DIGITAL DE 96X96MM, PROTECCIÓN POR FUSIBLES, INTERRUPTOR GENERAL MANUAL DE CORTE EN CARGA CON BLOQUEO DE PUERTA, CONTACTOR CON RESISTENCIAS, VENTILADOR Y TERMOSTATO, SOBRECARGA 1,3IN, SOBRETENSIÓN 1,1VN, VALOR ICC EMBARRADO 22KA, 1SG, DISPOSITIVO ANTIEXPLOSIÓN Y RESISTENCIAS DE DESCARGA INCORPORADAS. PROTECCIÓN CONTRA CONTACTOS INDIRECTOS, AUTOTRANSFORMADOR 400/230V INTEGRADO, CONEXIÓN CABLEADO DE POTENCIA POR PARTE INFERIOR MEDIANTE TAPA PASACABLES, INCLUSO TRANSPORTE. TOTALMENTE MONTADA, CONECTADA, INSTALADA Y PROBADA.</p> | MIL SEISCIENTOS OCHENTA EUROS con ONCE CÉNTIMOS | 1.680,11 |
| | | | | | | 0048 | BT039-1C | u | <p>UD. DE VENTILACIÓN, EXTRACCIÓN DE AIRE MONTADA, CONEXIONADA Y PROBADA, TIPO HC-50-6T/H, COMPUESTA POR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 VENTILADOR: <ul style="list-style-type: none"> - CAUDAL 6300M3/H. - 900 RPM - NIVEL SONORO 59 DB - MARCO SOPORTE EN CHAPA DE ACERO. - SOPORTE MOTOR CON REJILLA DE PROTECCIÓN CONTRA CONTACTOS, SEGÚN NORMAS DIN 24167 Y UNE 20-359-74. - HÉLICE EN POLIAMIDA 6 REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO. - CONJUNTO EQUILIBRADO DINÁMICAMENTE SEGÚN LA NORMA ISO 1940. - ACABADO ANTICORROSIÓN EN RESINA DE POLIESTER, POLIMERIZADA A 180°C., PREVIO DESENGRASE, FOSFATACIÓN Y PASIVADO. - CAJA DE CONEXIÓN INCLUIDA. - MOTORES ASÍNCRONOS, CON ROTOR DE JAULA DE ARDILLA. - TENSIÓN MOTOR 380-415 V 50 HZ . - POTENCIA CONSUMIDA 370W - AISLAMIENTO CLASE F Y PROTECCIÓN IP-65. - PROTECCIÓN TÉRMICA INCLUIDA PARA PROTEGER EL MOTOR CONTRA SOBRECALENTAMIENTOS PRODUCIDOS POR CUALQUIER ANOMALIA. - INTERRUPTORES PARA INSTALAR AL LADO DEL VENTILADOR, Y DE ESTA FORMA PODER CORTAR LA CORRIENTE ANTES DE MANIPULAR EL VENTILADOR. DE ACUERDO A LA NORMA IEC947-3. -PROTECCIÓN IP-65. | QUINIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 552,46 |

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | | | |
|------|--------|----|--|--|----------|------|--------|----|--|---|---------|--|--|----------|
| 0049 | BT043 | u | UD SUMINISTRO DE CUADRO AUTOMATISMO, A INSTALAR EN INTERIOR DE CUADRO AUXILIARES, COMPUESTO POR: - PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR Y ACCESORIOS. - INCLUYE CABLEADO INTERIOR Y MATERIAL PARA CANALIZACIÓN Y CONEXIÓN DEL MISMO. - PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR Y ACCESORIOS. -1 CONVERTIDOR DE CORRIENTE CONTINUA, TENSIÓN DE ENTRADA 24 VCC, TENSIÓN DE SALIDA 12VCC, DIMENSIONES 124X32X102, POTENCIA MÁX. 96W, CORRIENTE DE SALIDA 8A - 1MÓDULO REDUNDANTE PARA FUENTES DE ALIMENTACIÓN DE TENSIÓN DE ENTRADA DE 24 VCC Y SALIDA DE 80 A. DOBLE ENTRADA Y ÚNICA SALIDA. PÉRDIDAS DE 50MV A 40A DE CORRIENTE DE SALIDA. PÉRDIDAS DE 2.7 W A 40A Y 8.3W A 80A. TAMAÑO 46X124X127 ENVOLVENTE METÁLICA. - 2 FUENTES ALIMENTACIÓN, SALIDA 24VCC, CORRIENTE DE SALIDA 10A, TAMAÑO 125X100X125, POTENCIA MÁX. DE SALIDA 240W, TENSIÓN DE ENTRADA 85 A 264VAC, TIPO CONMUTADO -4 INTERRUPTORES MAGNÉTICOS 1P DE CORRIENTE CONTINUA CON TENSIÓN 24VCC Y 6A DE CORRIENTE. - 2 INTERRUPTORES BIPOLARES 16 A PDEC DE 35 KA. 230V - 10 RELÉS DE MANDO 24VCC - 2 AISLADORES GALVÁNICOS PARA ENTRADAS ANALÓGICAS DE 2 CANALES. - SAI 2.2 KVA POTENCIA CON VOLTAJE DE 230VAC, CON CAPACIDAD DE BATERÍAS PARA 12 MINUTOS, CON CABLE DE COMUNICACIÓN A PUERTO SERIE CON PC, Y SOFTWARE DE SUPERVISIÓN DEL SAI INCLUYE TRANSPORTE. - 1 MODEM GPRS 3G/GSM CON COMUNICACIÓN POR ETHERNET Y TARJETA SIM PARA COMUNICACIÓN REMOTA CON CENTRO CONTROL CR O PARA AVISOS VÍA SMS (ANTIRROBO, ALARMA). -1PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES TIPO D 230V. -3 SWITCH INDUSTRIAL DE 8 PUERTOS RJ45 - INCLUYE LUCES DE SEÑALIZACIÓN. TOTALMENTE MONTADO, INSTALADO, CONECTADO Y PROBADO. | | 4.177,69 | 0050 | BT0441 | u | UNIDAD PLC PARA CONTROL DE ESTACIÓN DE BOMBEO CONSISTENTE EN: -1XCPU -MAX 1024 VÍAS ED/SD -MAX 256 VÍAS EA/SA -4.098 KB DE RAM DE USO INTERNO -3584KB DE MEMORIA INTERNA PARA ALMACENAMIENTO DE PROGRAMA -1 PUERTO ENLACE SERIE INTEGRADO RJ45 CON INTERFAZ RS232/RS485 PARA PROTOCOLO MODBUS RTU -1 PUERTO ETHERNET INTEGRADO -1 PUERTO USB DE PROGRAMACIÓN. - 1 MÓDULO DE 64 ED 24VCC DE ALTA DENSIDAD - 1 MÓDULO DE 32 ED 24VCC DE ALTA DENSIDAD - 1 MÓDULO DE 32 SALIDAS DIGITALES - 5 MÓDULOS DE ENTRADAS ANALÓGICAS PARA SONDAS DE TEMPERATURA - 3 MÓDULO DE 8 ENTRADAS ANALÓGICAS - 3 MÓDULO DE 4 SALIDAS ANALÓGICAS - 1 RACK DE 12 EMPLAZAMIENTOS - 1 FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE 220/24 VCC DE 36W - 10 BORNEROS DESENCHUFABLES DE 20 PUNTOS PARA ENTRADAS ANALÓGICAS - INCLUYE PROGRAMA Y PROGRAMACIÓN DEL PLC. - INCLUYE PUESTA EN MARCHA DEL PLC Y DE TODO EL SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN, INCLUYENDO COMUNICACIÓN CON REMOTAS. - INCLUYE PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR Y DE MONTAJE. TOTALMENTE INSTALADO, CONFIGURADO, CONECTADO Y PROBADO. | | | | 18.243,96 | |
| | | | | CUATRO MIL CIENTO SETENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | 0051 | BT0451 | u | INSTRUMENTACIÓN NECESARIA PARA CONTROL Y MONITORIZACIÓN DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO QUE INCLUYE: - 3 TRANSDUCTOR DE PRESIÓN, TIPO SITRANS P SERIE Z, CON GAMA DE PRESIÓN 0-16 BAR, CONEXIÓN DE PRESIÓN G1/2, SALIDA 4..20 MA., TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN 10-36 VCC, CARCASA DE ACERO INOXIDABLE, IP65, TEMPERATURA AMBIENTE -25 +85°, CONEXIÓN 2 HILOS - 2 SENSORES DE LÁMINA DE PUERTA 2 HILOS Y TENSIÓN MÁXIMA DE CONMUTACIÓN DE 30VCC, 1 PARA ESTACIÓN DE BOMBEO Y 1 PARA CT. - 15 FINALES DE CARRERA PARA CONTROL DE APERTURA DE VÁLVULAS PREVIA CONEXIÓN DE EQUIPOS DE BOMBEO. (EN VÁLVULAS COMPUERTA Y MARIPOSA) - 1 TERMOSTATOS PARA PARED CON CONTACTO NO 230V 0 A 60° PARA ACTIVACIÓN DE EXTRACTORES. - 2 BOYA DE NIVEL MÁXIMO TENSIÓN 12VCC, GRADO DE PROTECCIÓN IP68 CON CONTACTO NA/NC - 2 SENSOR DE PRESIÓN HIDROSTÁTICO PARA MEDIDA DE NIVEL, INCLUYE 20M DE CABLE ESPECIAL PARA INMERSIÓN, SALIDA ANALÓGICA 4..20MA, RANGO DE TEMPERATURAS DE FUNCIONAMIENTO DE -20 A 50°C, SOBREPESIÓN MÁXIMA 2 EN ESCALA COMPLETA, IP 68, RANGO DE PRESIÓN DE 0 A 400 BAR, 12VCC, (2 EN VERTIDO ACEQUIA, ANTES Y DESPUES, Y 1 EN CÁNTARA) - INCLUYE PEQUEÑO MATERIAL DE MONTAJE. TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO. | | | | DIECIOCHO MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 2.138,33 |
| | | | | | | | | | | DOS MIL CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|------|--------|----|---|-----------------|----------|------|--------|----|---|-----------------|----------|
| 0052 | BT046 | u | <p>CENTRO DE CONTROL PARA MONITORIZACIÓN Y COMANDO DE ESTACIÓN DE BOMBEO COMPUESTO POR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - SAI DE 750VA DE POTENCIA PARA CONEXIÓN DE PC DE CENTRO DE CONTROL, CON VOLTAJE DE 230VAC, CON CAPACIDAD DE BATERÍAS PARA 12 MINUTOS A MEDIA CARGA, Y 6 MINUTOS A PLENA CARGA, CON CABLE DE COMUNICACIÓN A PUERTO SERIE CON PC, Y SOFTWARE DE SUPERVISIÓN DEL SAI. - PC CON WINDOWS XP, PROCESADOR INTEL CORE 2 DUO O EQUIVALENTE, CON 2 GB DE MEMORIA RAM, DISCO DURO DE 500 GB Y MONITOR DE 21". - IMPRESORA DE INYECCIÓN DE TINTA. COLOR Y B/N INCLUYENDO CARTUCHOS DE TINTA COLOR Y NEGRO - MESA Y SILLA DE OFICINA - INCLUYE SCADA PARA CONTROL DE LAS UNIDADES REMOTAS Y DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO. SCADA DE SUPERVISIÓN INCLUYENDO LA PROGRAMACIÓN DE PANTALLAS Y SUBPANTALLAS COMO MINIMO: <ul style="list-style-type: none"> - PANTALLAS CONTROL FV, CAMPO Y DISPOSITIVOS Y PROTECCIONES. ALMACENAMIENTO EN CONTINUO DE VARIABLES. -PANTALLA DE SITUACIÓN: GESTIÓN DE ACCESO Y PERMISOS. - PANTALLA DE ESTADO GENERAL: VALORES MÁS SIGNIFICATIVOS ON-LINE, VISTA DE LAS BOMBAS Y SALA DE CUADROS, Y ACCESO A OTRAS PANTALLAS. - PANTALLA DE ESTADO DEL GRUPO DE BOMBEO: ESTADO DE LA BOMBA, TEMPERATURAS PT100, GESTIÓN DE ALARMAS, RESULTADOS, VARIABLES ELÉCTRICAS (V, I, P ETC), GRÁFICOS DE VARIABLES, PRESIONES Y CAUDALES, HORAS DE MARCHA, Nº DE CONEXIONES ETC. -PANTALLA DE ESTADO DE EQUIPOS: PROTECCIONES COMUNES DEL BOMBEO, PROTECCIONES ELÉCTRICAS INDIVIDUALES, PROTECCIONES DE FILTROS. - PANTALLA DE ESTADO DEL CT, PROTECCIONES Y CONSUMOS. - PANTALLA DE PROGRAMACIÓN: VALORES DE CAPTACIÓN, VALORES DE LLENADO AUTOMÁTICO, LÍMITES DE LLENADO, FUNCIONAMIENTO, PROGRAMACIÓN DE PERIODOS, PROGRAMACIÓN Nº DE BOMBAS, VALORES DE CIERRE, PROGRAMACIÓN VENTILACIÓN, RANGOS HORARIOS DE BOMBEO Y PERIODOS TARIFARIOS, HORARIO LIMITADO O CONTINUO, PARÁMETROS PARA GESTIÓN DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA, RENDIMIENTO ÓPTIMO, PROGRAMACIÓN DE MÁXIMOS CAUDALES Y PROTENCIA, CONFIGURACIÓN SMS, PROGRAMACIÓN SMS ALARMAS, AVISOS Y Nº DE TELÉFONO ETC. PROGRAMACIÓN PARÁMETROS DE INTRUSIÓN. -PANTALLA DE GRÁFICOS: GRÁFICOLS A ELECCIÓN DEL USUARIO CRUZANDO VARIABLES A LO LARGO DEL TIEMPO GENERAL DE LA INSTALACIÓN, COMO INDIVIDUALES DE LOS EQUIPOS, VISUALIZACIÓN DE GRÁFICOS INSTANTANEOS O EN UN RANGO DE TIEMPOS, ALMACENAMIENTO DE VARIABLES, MODIFICACION DE ESCALAS. -PANTALLA DE ALARMAS Y ADVERTENCIAS: ALMACENAMIENTO DE ALARMAS Y SUCESOS, ALARMAS ACTUALES, FILTRO DE RESULTADOS ETC. -PANTALLA DE INFORMES: GENERACIÓN DE INFORMES EN UN RANGO DE RASTREO DE LAS VARIABLES DESEADA, IMPRESIÓN DE INFORMES <p>TOALMENTE PROGRAMADO, MONTADO, INSTALADO, CONFIGURADO Y PROBADO.</p> | | 5.803,36 | 0053 | BT046B | u | <p>CENTRO DE CONTROL EN SEDE CR PARA MONITORIZACIÓN Y COMANDO DE TODA LA INSTALACIÓN COMPUESTO POR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - SAI DE 750VA DE POTENCIA PARA CONEXIÓN DE PC DE CENTRO DE CONTROL, CON VOLTAJE DE 230VAC, CON CAPACIDAD DE BATERÍAS PARA 12 MINUTOS A MEDIA CARGA, Y 6 MINUTOS A PLENA CARGA, CON CABLE DE COMUNICACIÓN A PUERTO SERIE CON PC, Y SOFTWARE DE SUPERVISIÓN DEL SAI. - PC CON WINDOWS XP, PROCESADOR INTEL CORE 2 DUO O EQUIVALENTE, CON 2 GB DE MEMORIA RAM, DISCO DURO DE 500 GB Y MONITOR DE 21". - IMPRESORA DE INYECCIÓN DE TINTA. COLOR Y B/N INCLUYENDO CARTUCHOS DE TINTA COLOR Y NEGRO - MESA Y SILLA DE OFICINA - INCLUYE SCADA PARA CONTROL DE LAS UNIDADES REMOTAS Y DE LAS ESTACIONES DE BOMBEO. SCADA DE SUPERVISIÓN INCLUYENDO LA PROGRAMACIÓN DE PANTALLAS Y SUBPANTALLAS COMO MINIMO: <ul style="list-style-type: none"> - PANTALLAS CONTROL FV, CAMPO Y DISPOSITIVOS Y PROTECCIONES. ALMACENAMIENTO EN CONTINUO DE VARIABLES. -PANTALLA DE SITUACIÓN: GESTIÓN DE ACCESO Y PERMISOS. - PANTALLA DE ESTADO GENERAL: VALORES MÁS SIGNIFICATIVOS ON-LINE, VISTA DE LAS BOMBAS Y SALA DE CUADROS, Y ACCESO A OTRAS PANTALLAS. - PANTALLA DE ESTADO DEL GRUPO DE BOMBEO: ESTADO DE LA BOMBA, TEMPERATURAS PT100, GESTIÓN DE ALARMAS, RESULTADOS, VARIABLES ELÉCTRICAS (V, I, P ETC), GRÁFICOS DE VARIABLES, PRESIONES Y CAUDALES, HORAS DE MARCHA, Nº DE CONEXIONES ETC. -PANTALLA DE ESTADO DE EQUIPOS: PROTECCIONES COMUNES DEL BOMBEO, PROTECCIONES ELÉCTRICAS INDIVIDUALES, PROTECCIONES DE FILTROS. - PANTALLA DE ESTADO DEL CT, PROTECCIONES Y CONSUMOS. - PANTALLA DE PROGRAMACIÓN: VALORES DE CAPTACIÓN, VALORES DE LLENADO AUTOMÁTICO, LÍMITES DE LLENADO, FUNCIONAMIENTO, PROGRAMACIÓN DE PERIODOS, PROGRAMACIÓN Nº DE BOMBAS, VALORES DE CIERRE, PROGRAMACIÓN VENTILACIÓN, RANGOS HORARIOS DE BOMBEO Y PERIODOS TARIFARIOS, HORARIO LIMITADO O CONTINUO, PARÁMETROS PARA GESTIÓN DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA, RENDIMIENTO ÓPTIMO, PROGRAMACIÓN DE MÁXIMOS CAUDALES Y PROTENCIA, CONFIGURACIÓN SMS, PROGRAMACIÓN SMS ALARMAS, AVISOS Y Nº DE TELÉFONO ETC. PROGRAMACIÓN PARÁMETROS DE INTRUSIÓN. -PANTALLA DE GRÁFICOS: GRÁFICOLS A ELECCIÓN DEL USUARIO CRUZANDO VARIABLES A LO LARGO DEL TIEMPO GENERAL DE LA INSTALACIÓN, COMO INDIVIDUALES DE LOS EQUIPOS, VISUALIZACIÓN DE GRÁFICOS INSTANTANEOS O EN UN RANGO DE TIEMPOS, ALMACENAMIENTO DE VARIABLES, MODIFICACION DE ESCALAS. -PANTALLA DE ALARMAS Y ADVERTENCIAS: ALMACENAMIENTO DE ALARMAS Y SUCESOS, ALARMAS ACTUALES, FILTRO DE RESULTADOS ETC. -PANTALLA DE INFORMES: GENERACIÓN DE INFORMES EN UN RANGO DE RASTREO DE LAS VARIABLES DESEADA, IMPRESIÓN DE INFORMES <p>- CENTRO DE CONTROL DEL SISTEMA DE TELEGESTIÓN DEL RIEGO. EN ESTE PUNTO SE GESTIONARÁ Y ORGANIZARÁ TODO LO RELATIVO AL SISTEMA DE TELEGESTIÓN DEL RIEGO, SIENDO EL PUNTO DE ALMACENAJE DE TODA LA INFORMACIÓN PARA SU ADECUADA GESTIÓN Y FACTURACIÓN.</p> <p>TOALMENTE PROGRAMADO, MONTADO, INSTALADO, CONFIGURADO Y PROBADO.</p> | | 9.923,36 |

CINCO MIL OCHOCIENTOS TRES EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | | | |
|------|--------|----|---|---|----------|------|---------|----|---|--|----------|----------|--|----------|
| | | | | NUEVE MIL NOVECIENTOS VEINTITRES EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS | | 0056 | BT047B_ | u | CENTRO DE COMUNICACIONES RADIO/GPRS EN SEDE SR QUE CONSISTE EN: - CONCENTRADORA RADIO/GPRS CON RECIBIR INFORMACIÓN Y EMITIR ORDENES CON PROTOCOLO MODBUS RTU 12 VCC - PASARELA COMUNICACIONES BIDIRECCIONAL CON AUTÓMATA Y PANTALLA 12" EN ARMARIO - RELÉS Y PROTECCIONES - 1 LATIGUILLO INTERIOR CUADRO RG-58 1M N MACHO- N HEMBRA - 1 CABLE COAXIAL RG-213 10 M N MACHO - N MACHO - 1 ANTENA OMNIDIRECCIONAL COLINEAL UHF, 3 DB DE GANANCIA, N HEMBRA, 405-445 MHZ - 1 JUEGO DE SOPORTES PARA RAIL DIN - 1 KIT DE PRUEBAS PARA UNIDAD CONCENTRADORA - 1 KIT DE PRUEBAS PARA UNIDADES REMOTAS - 1 CABLE DE CONFIGURACIÓN DE UNIDAD REMOTA - 1 CABLE DE CONFIGURACIÓN PARA CONCENTRADORA. - 1 MODEM GPRS 3G/GSM CON COMUNICACIÓN POR ETHERNET Y TARJETA SIM PARA COMUNICACIÓN REMOTA CON CENTRO CONTROL CR O PARA AVISOS VÍA SMS (ANTIRROBO, ALARMA). - INCLUYE MASTIL PARA INSTALACIÓN DE ANTENA. TOTALMENTE INSTALADO, CONECTADO Y PROBADO. | | 2.851,69 | | | 2.854,40 |
| 0054 | BT047 | u | CENTRO DE COMUNICACIONES RADIO/GPRS EN EB QUE CONSISTE EN: - CONCENTRADORA RADIO CON RECIBIR INFORMACIÓN Y EMITIR ORDENES CON PROTOCOLO MODBUS RTU 12 VCC - 1 LATIGUILLO INTERIOR CUADRO RG-58 1M N MACHO- N HEMBRA - 1 CABLE COAXIAL RG-213 10 M N MACHO - N MACHO - 1 ANTENA OMNIDIRECCIONAL COLINEAL UHF, 3 DB DE GANANCIA, N HEMBRA, 405-445 MHZ - 1 JUEGO DE SOPORTES PARA RAIL DIN - 1 KIT DE PRUEBAS PARA UNIDAD CONCENTRADORA - 1 KIT DE PRUEBAS PARA UNIDADES REMOTAS - 1 CABLE DE CONFIGURACIÓN DE UNIDAD REMOTA - 1 CABLE DE CONFIGURACIÓN PARA CONCENTRADORA. - 1 MODEM GPRS 3G/GSM CON COMUNICACIÓN POR ETHERNET Y TARJETA SIM PARA COMUNICACIÓN REMOTA CON CENTRO CONTROL CR O PARA AVISOS VÍA SMS (ANTIRROBO, ALARMA). - INCLUYE MASTIL PARA INSTALACIÓN DE ANTENA. TOTALMENTE INSTALADO, CONECTADO Y PROBADO. | | 2.851,69 | | | | | | | | | |
| | | | | DOS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | | | | | | |
| 0055 | BT047B | u | CENTRO DE COMUNICACIONES RADIO EN SEDE CR QUE CONSISTE EN: - CONCENTRADORA RADIO CON RECIBIR INFORMACIÓN Y EMITIR ORDENES CON PROTOCOLO MODBUS RTU 12 VCC - 1 LATIGUILLO INTERIOR CUADRO RG-58 1M N MACHO- N HEMBRA - 1 CABLE COAXIAL RG-213 10 M N MACHO - N MACHO - 1 ANTENA OMNIDIRECCIONAL COLINEAL UHF, 3 DB DE GANANCIA, N HEMBRA, 405-445 MHZ - 1 JUEGO DE SOPORTES PARA RAIL DIN - 1 KIT DE PRUEBAS PARA UNIDAD CONCENTRADORA - 1 KIT DE PRUEBAS PARA UNIDADES REMOTAS - 1 CABLE DE CONFIGURACIÓN DE UNIDAD REMOTA - 1 CABLE DE CONFIGURACIÓN PARA CONCENTRADORA. - 1 MODEM GPRS 3G/GSM CON COMUNICACIÓN POR ETHERNET Y TARJETA SIM PARA COMUNICACIÓN REMOTA CON CENTRO CONTROL CR O PARA AVISOS VÍA SMS (ANTIRROBO, ALARMA). - INCLUYE MASTIL PARA INSTALACIÓN DE ANTENA. TOTALMENTE INSTALADO, CONECTADO Y PROBADO. | | 2.851,69 | | | | TOTALMENTE INSTALADO, CABLEADO, CONECTADO Y PROBADO. | DOS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS | | | | |
| | | | | DOS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | 0057 | BT049 | u | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LA INSTRUMENTACIÓN DE LA BALSA INTERMEDIA Y ELEVADA, CONSISTENTE EN: -2 (1+1) BOYA DE NIVEL MÁXIMO TENSIÓN 12VCC, GRADO DE PROTECCIÓN IP68 CON CONTACTO NA/NC -2 (1+1) SENSOR DE PRESIÓN HIDROSTÁTICO PARA MEDIDA DE NIVEL, INCLUYE 20M DE CABLE ESPECIAL PARA INMERSIÓN, SALIDA ANALÓGICA 4..20MA, RANGO DE TEMPERATURAS DE FUNCIONAMIENTO DE -20 A 50°C, SOBREPESIÓN MÁXIMA 2 EN ESCALA COMPLETA, IP 68, RANGO DE PRESIÓN DE 0 A 400 BAR, 12VCC, - 2 (1+1) SENSORES DE LÁMINA DE PUERTA 2 HILOS Y TENSIÓN MÁXIMA DE CONMUTACIÓN DE 30VCC, EN CASETA AUTOMATIZACIÓN. - 2 TRANSDUCTOR DE PRESIÓN, TIPO SITRANS P SERIE Z, CON GAMA DE PRESIÓN 0-16 BAR, CONEXIÓN DE PRESIÓN G1/2, SALIDA 4..20 MA., TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN 10-36 VCC, CARCASA DE ACERO INOXIDABLE, IP65, TEMPERATURA AMBIENTE -25 +85°, CONEXIÓN 2 HILOS - INCLUYE PEQUEÑO MATERIAL DE MONTAJE. TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO. | | | 1.613,67 | | |
| | | | | DOS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | | MIL SEISCIENTOS TRECE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS | | | | |
| | | | | | | 0058 | BT049B | Ud | SUMINISTRO E INSTALACIÓN ALARMAS DE INTRUSIÓN EN ARQUETAS DE HIDRANTE PARA AVISOS DE OBERTURA Y CIERRE PUERTA DE ACCESO. INCLUSO MICROINTERRUPTOR DE DESCONEXIÓN. INCLUYE PEQUEÑO MATERIAL DE MONTAJE. TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO. | | 86,24 | | | |
| | | | | | | | | | | OCHENTA Y SEIS EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|------|--------|----|---|---|---------|------|-------------|-----|---|---|---------|
| 0059 | BT049C | Ud | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRASDUCTOR DE PRESIÓN, RANGO DE 0-16 BAR. SALIDA 4-20 MA. COLOCADO EN RED DE RIEGO Y ELEMENTOS PRINCIPALES DE LA RED. INCLUYE CABLEADO APANTALLADO, CONEXIONES Y PEQUEÑO MATERIAL DE MONTAJE. TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO. | | 193,83 | 0066 | BT056 | m | M.L. REALIZACIÓN DE ZANJA EN TIERRA CON LECHO DE ARENA PARA CABLES DE BT DE 0,6 MTS DE ANCHURA Y 0,9 MTS DE PROFUNDIDAD, INCLUYENDO ROTURA Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO EXISTENTE, EXCAVACIÓN CON MEDIOS MECÁNICOS, CAPA DE ARENA FINA DE 30 CM, RELLENO DE ZANJAS CON ZAHORRAS MEDIANTE TONGADAS DE 30 CM, MALLA DE SEÑALIZACIÓN (2 MTS), PLACA DE PVC DE SEÑALIZACIÓN (2 MTS), ASÍ COMO MEDIOS MECANICOS, RETIRADA DE TIERRAS A VERTEDERO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR NECESARIO, MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA Y EJECUTADA. | | 8,24 |
| | | | | CIENTO NOVENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | | | OCHO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS | |
| 0060 | BT050 | m | CABLE DE DATOS DE PARES TIPO TRONIC CY DE 2X2X1.5 APANTALLADO RANGO DE TEMPERATURA -30° A 80° RECUBRIMIENTO DE PVC, CONDUCTORES DE COBRE DE ALAMBRE FINO, CONDUCTORES TRENZADOS EN PARES, PARES TRENZADOS, PANTALLA DE COBRE ESTAÑADOTRENZADO, CUBIERTA DE PVC RESISTENTE AL ACEITE, A LOS PRODUCTOS QUIMICOS Y NO PROPAGADORA DE LLAMA. TOTALMENTE INSTALADO, CONECTADO Y PROBADO | | 5,83 | 0067 | BT057RE15.6 | m | BANDEJA METÁLICA DE REJILLA, GALVANIZADA EN CALIENTE, CON DIMENSIONES 150X60MM, FABRICADA CON VARILLA DE ACERO ELECTROSOLDADA. INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE PEQUEÑO MATERIAL, APOYOS Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADO Y EN SERVICIO. | | 11,85 |
| | | | | CINCO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | | | ONCE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS | |
| 0061 | BT051 | m | CABLE DE DATOS DE PARES TIPO TRONIC CY DE 1X2X1.5 APANTALLADO RANGO DE TEMPERATURA -30° A 80° RECUBRIMIENTO DE PVC, CONDUCTORES DE COBRE DE ALAMBRE FINO, CONDUCTORES TRENZADOS EN PARES, PARES TRENZADOS, PANTALLA DE COBRE ESTAÑADOTRENZADO, CUBIERTA DE PVC RESISTENTE AL ACEITE, A LOS PRODUCTOS QUIMICOS Y NO PROPAGADORA DE LLAMA. TOTALMENTE INSTALADO, CONECTADO Y PROBADO | | 5,50 | 0068 | BT057RE4.1 | m | BANDEJA METÁLICA DE REJILLA, GALVANIZADA EN CALIENTE, CON DIMENSIONES 400X100MM, FABRICADA CON VARILLA DE ACERO ELECTROSOLDADA. INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE PEQUEÑO MATERIAL, APOYOS Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADO Y EN SERVICIO. | | 26,52 |
| | | | | CINCO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS | | | | | | VEINTISEIS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS | |
| 0062 | BT052 | m | CABLE DE DATOS DE PARES TIPO TRONIC CY DE 2X2X1.5 APANTALLADO RANGO DE TEMPERATURA -30° A 80° RECUBRIMIENTO DE PVC, CONDUCTORES DE COBRE DE ALAMBRE FINO, CONDUCTORES TRENZADOS EN PARES, PARES TRENZADOS, PANTALLA DE COBRE ESTAÑADOTRENZADO, CUBIERTA DE PVC RESISTENTE AL ACEITE, A LOS PRODUCTOS QUIMICOS Y NO PROPAGADORA DE LLAMA. TOTALMENTE MONTADO, CONECTADO Y PROBADO. | | 5,64 | 0069 | BT058 | m | M.L. REALIZACIÓN DE ZANJA EN TIERRA CON LECHO DE ARENA PARA CABLES DE BT DE 0,8 MTS DE ANCHURA Y 0,9 MTS DE PROFUNDIDAD, INCLUYENDO ROTURA Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO EXISTENTE, EXCAVACIÓN CON MEDIOS MECÁNICOS, CAPA DE ARENA FINA DE 30 CM, RELLENO DE ZANJAS CON ZAHORRAS MEDIANTE TONGADAS DE 30 CM, MALLA DE SEÑALIZACIÓN (2 MTS), PLACA DE PVC DE SEÑALIZACIÓN (2 MTS), ASÍ COMO MEDIOS MECANICOS, RETIRADA DE TIERRAS A VERTEDERO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR NECESARIO, MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA Y EJECUTADA. | | 9,62 |
| | | | | CINCO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | | | | | | NUEVE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS | |
| 0063 | BT053 | m | SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLE UTP CATEGORÍA 6 PARA TRANSMISIÓN DE DATOS PARA RED ETHERNET Y MODBUS RTU. TOTALMENTE MONTADO E INSTALADO. | | 5,47 | 0070 | BT059 | m | M.L. TUBO CORRUGADO DE DOBLE PARED FLEXIBLE DE DIÁMETRO 50MM PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS, RESISTENCIA DE COMPRESIÓN 750N, RIGIDEZ DIELECTRICA 2KV, RESISTENCIA AL IMPACTO 2J, RESISTENCIA ELÉCTRICA 100 OHM BAJO 500VCC. INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL DE MONTAJE Y UNION. TOTALMENTE INSTALADO Y MONTADO. | | 3,19 |
| | | | | CINCO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS | | | | | | TRES EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS | |
| 0064 | BT054 | m | M.L. REALIZACIÓN DE ZANJA EN TIERRA CON LECHO DE ARENA PARA CABLES DE BT DE 0,4 MTS DE ANCHURA Y 0,9 MTS DE PROFUNDIDAD, INCLUYENDO ROTURA Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO EXISTENTE, EXCAVACIÓN CON MEDIOS MECÁNICOS, CAPA DE ARENA FINA DE 30 CM, RELLENO DE ZANJAS CON ZAHORRAS MEDIANTE TONGADAS DE 30 CM, MALLA DE SEÑALIZACIÓN (2 MTS), PLACA DE PVC DE SEÑALIZACIÓN (2 MTS), ASÍ COMO MEDIOS MECANICOS, RETIRADA DE TIERRAS A VERTEDERO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR NECESARIO, MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA Y EJECUTADA. | | 6,87 | 0071 | BT061 | m | EJECUCIÓN DE ATARJEA MEDIANTE LADRILLO DE GERO REVESTIDO CON MORTERO CON DIMENSIONES DE 0,8 DE ANCHURA Y HASTA 0,8 M DE PROFUNDIDAD. INCLUIDA LA EXCAVACIÓN DE ZANJA, EJECUCIÓN DE MUROS Y SOLERA (NIVELADA EN DIRECCIÓN A PUNTO DE EVACUACIÓN DE AGUAS, TAPA REGISTRABLE DE ATARJEA. TOTALMENTE EJECUTADO. | | 31,89 |
| | | | | SEIS EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS | | | | | | TREINTA Y UN EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | |
| 0065 | BT055 | m | M.L. TUBO CORRUGADO DE DOBLE PARED FLEXIBLE DE DIÁMETRO 20MM PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS, RESISTENCIA DE COMPRESIÓN 750N, RIGIDEZ DIELECTRICA 2KV, RESISTENCIA AL IMPACTO 2J, RESISTENCIA ELÉCTRICA 100 OHM BAJO 500VCC. INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL DE MONTAJE Y UNION. TOTALMENTE INSTALADO Y MONTADO. | | 1,60 | 0072 | BT065 | M.I | CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO DE 50 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL POR CONDUCCIÓN DE PUESTA A TIERRA ENTERRADA, INCLUYE PEQUEÑO MATERIAL, EXCAVACIÓN, INSTALACIÓN Y PARTE PROPORCIONAL DE SOLDADURAS ALUMINOTÉRMICA | | 4,37 |
| | | | | UN EUROS con SESENTA CÉNTIMOS | | | | | | CUATRO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS | |

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|------|----------------|-----|--|--|-----------|------|-------------|----|--|--|-----------|
| 0073 | BT066-2 | UD. | M.L. SUMINISTRO Y MONTAJE DE PICA DE ACERO-COBREADO DE 1.500X14 MM DE DIMENSIONES, INCLUIDA GRAPA DE CONEXIÓN, ASÍ COMO PEQUEÑO MATERIAL Y MEDIOS AUXILIARES NECESARIOS, TOTALMENTE INSTALADA. | | 13,89 | 0080 | CASETAPREF1 | UD | CASETA PREFABRICADA DE 12,0X6,0 M EN PLANTA Y 3,0 M DE ALTURA, FORMADA POR DE PARED PREFEABRICADA DE 15 CM ALIGERADA, CUBIERTA PREFABRICADA DE HORMIGÓN CON TRATAMIENTO DE PROTECCIÓN, SELLADO ENTRE TODOS LOS ELEMENTOS PREFABRICADOS, UNA PUERTA DE CHAPA GALVANIZADA DE 2 HOJAS DE 200X180 CM, 3 VENTANAS DE VIDRIO DOBLE DE 120X80 CM, INCLUYENDO TRANSPORTE, MONTAJE Y ACABADOS, TOTALMENTE EJECUTADA. | | 21.109,89 |
| | | | | TRECE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | | | |
| 0074 | BT_TC_COBERT | Ud | ESTUDIO DE COBERTURAS DE LA INSTALACIÓN PARA LA DISTRIBUCIÓN DE LOS DISTINTOS PUNTOS DE CONTROL DE HIDRANTE Y DE LAS CONCENTRADORAS DE PROGRAMACIÓN Y CONTROL, ASÍ COMO DE LOS REPETIDORES NECESARIOS Y ELEMENTOS ACCESORIOS. INFORME Y JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, LEGALIZACIÓN DE LICENCIAS Y BANDAS DE RADIOFRECUENCIA. INCLUIDA LA REALIZACIÓN DE PROYECTOS, TRÁMITES Y TASAS PARA SU LEGALIZACIÓN. | | 2.249,52 | | | | | VEINTIUN MIL CIENTO NUEVE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | |
| | | | | | | 0081 | CINTBAL | m | CINTA DE BALIZAMIENTO | | 0,28 |
| | | | | | | | | | | CERO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS | |
| | | | | DOS MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS | | 0082 | COMP01 | M3 | MEZCLA, EXTENDIDO, COMPACTADO Y PERFILADO DE RASANTES, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE TERRAPLENES, EN CUERPO DE PRESA, CON TERRENOS SELECCIONADOS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN QUE CUMPLAN LAS CONDICIONES QUE ESTABLECE EL PG-3 PARA SUELOS SELECCIONADOS A UNA DISTANCIA DE 5 KM Y COMPACTACIÓN POR CAPAS DE 25 CM, HASTA ALCANZAR EL 98 % PM, INCLUIDO EL TRANSPORTE Y RIEGO CON AGUA INCLUIDO SU SUMINISTRO PAR A LA EJECUCIÓN. MEDIDA EN SU PERFIL FINAL COMPACTADO. | | 1,10 |
| 0075 | BT_TC_CONWEB | Ud | PROGRAMA PORTAL WEB. PROGRAMA DE PC PARA LA GESTIÓN DESDE INTERNET PARA CADA USUARIO, SEGÚN UNA CONTRASEÑA DADA POR LA COMUNIDAD DE REGANTES. SERÁ IMPRESCINDIBLE QUE EL USUARIO DE ACCESO DISPONGA DE ADSL-INTERNET. | | 12.720,50 | | | | | UN EUROS con DIEZ CÉNTIMOS | |
| | | | | DOCE MIL SETECIENTOS VEINTE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS | | | | | | | |
| 0076 | BT_TC_FORMACI | Ud | FORMACIÓN QUE SE REALIZARÁ AL PERSONAL ASIGNADO POR LA COMUNIDAD PARA LLEVAR LA SUPERVISIÓN Y GESTIÓN DEL TELECONTROL PARA UN COMPLETO CONOCIMIENTO Y APROVECHAMIENTO DEL SISTEMA. INCLUYE MANUALES DE UTILIZACIÓN Y MANTENIMIENTO PARA UN CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA. | | 1.498,65 | 0083 | COMPUR | ud | COMPUERTA METÁLICA TIPO MURAL MOTORIZADA CON PERFILES DE REFUERZO, PARA SECCIÓN DE CANAL DE ENTRADA DE DIMENSIONES DE HOJA DE 2,00 X 2,00 M. MATERIALES: CUERPO: AISI 304L; TAJADERA: AISI 304L; CIERRE: EPDM. MECANISMO MEDIANTE HUSILLO NO ASCENDENTE. GUÍA DE POLIETILENO CON JUNTA EPDM DE ESTANQUEIDAD EN UN SENTIDO, CON CIERRE HERMÉTICO DE 4 JUNTAS. TRATAMIENTO EPOXI DE 200 MICRAS. INCLUSO PLATAFORMA PARA ACCIONAMIENTO, ELEMENTOS DE ANCLAJE Y P.P. DE OBRA CIVIL Y DE ACONDICIONAMIENTO DE BANDA NECESARIA PARA TRÁNSITO DE MAQUINARIA EN EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | 9.494,12 |
| | | | | MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS | | | | | | | |
| 0077 | BT_TC_PUEMARCU | Ud | PARA LA PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA, COMPROBACIÓN DE TODOS ELEMENTOS Y DE SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. APLICACIÓN DEL PROTOCOLO DE PUESTA EN MARCHA PARA UNA CORRECTA IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA. | | 1.854,00 | | | | | NUEVE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con DOCE CÉNTIMOS | |
| | | | | MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS | | | | | | | |
| 0078 | CASETA1 | UD | UD. CASETA DE HORMIGÓN ARMADO HA-25 CON MALLAZO ELECTROSOLDADO, DE MEDIDA INTERIOR ÚTIL 200X100X190 CON DOBLE PUERTA DE PLANCHA GALVANIZADA CON REJILLAS DE VENTILACIÓN Y CIERRE PARA CANDADO (INCLUIDO) Y SEPARADOR CENTRAL DE PLANCHA GALVANIZADA PARA ALOJAMIENTO DE HIDRANTES DE 3" Y 4" INDIVIDUALES E HIDRANTES COMPARTIDOS DE HASTA 3 TOMAS. INCLUIDA BASE TIPO ZUNCHO PARA CASETA. TOTALMENTE COLOCADA | | 1.168,82 | | | | | | |
| | | | | MIL CIENTO SESENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS | | | | | | | |
| 0079 | CASETA2 | UD | UD. CASETA DE HORMIGÓN ARMADO HA-25 CON MALLAZO ELECTROSOLDADO, DE MEDIDA INTERIOR ÚTIL 250X150X220 CON DOBLE PUERTA DE PLANCHA GALVANIZADA CON REJILLAS DE VENTILACIÓN Y CIERRE PARA CANDADO (INCLUIDO) Y SEPARADOR CENTRAL DE PLANCHA GALVANIZADA PARA ALOJAMIENTO DE HIDRANTES DE 6" Y 8" INDIVIDUALES E HIDRANTES COMPARTIDOS DE 4 O MÁS TOMAS. INCLUIDA BASE TIPO ZUNCHO PARA CASETA. TOTALMENTE COLOCADA | | 1.714,72 | | | | | | |
| | | | | MIL SETECIENTOS CATORCE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS | | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|------|----------|----|--|--|-----------|------|------------|----|---|--|---------|
| 0084 | CONW12SC | Ud | SISTEMA ANALIZADOR DE RETORNOS DE RIEGO Y CONTROL DE CAUDALES, CONSISTENTE EN: - CONTROLADOR INTELIGENTE CON MENÚS ESTRUCTURADOS DE OPERACIÓN DEL SENSOR, CONTROLADOR DE CC: 24 V CC + 15 % - 20 %; 2,5 A (CARGA MÁX. DE SENSORES 20 W), TENSIÓN MÁXIMA DE CONMUTACIÓN: 30 V CA O 42 V CC, CORRIENTE MÁXIMA DE CONMUTACIÓN: 4 A RESISTIVA/1 A INDUCTIVA, POTENCIA MÁXIMA DE CONMUTACIÓN: 125 W RESISTIVA/28 W INDUCTIVA, CINCO SALIDAS ANALÓGICAS DE 0 - 20 MA O 4 - 20 MA EN CADA MÓDULO ANALÓGICO DE SALIDAS, CONECTIVIDAD DE RED (LAN: DOS CONECTORES ETHERNET (10/100 MBPS), MÓVIL: 4G EXTERNO Y WI-FI), PUERTO USB Y COMPATIBLE CON TECNOLOGÍAS RED GSM 3G/4G - SONDA DE INMERSIÓN CONSISTE EN UN FOTÓMETRO DE ABSORBANCIA ULTRAVIOLETA DE DOBLE HAZ CON COMPENSACIÓN EFECTIVA DE TURBIDEZ, MEDIDA POR ABSORCIÓN UV, SIN REACTIVOS, CON RANGO DE MEDIDA CON SOLUCIONES ESTÁNDAR NO3-N: 0,1-100,0 MG/L NO2+3-N (1 MM), 0,1-50,0 MG/L NO2+3-N (2 MM), 0,1-25,0 MG/L NO2+3-N (5 MM), CON TOLERANCIA DE MEDIDA 3 % DEL VALOR MEDIDO (0,5 MG/L), CON ALIMENTACIÓN 24 V AC/DC ± 25 %, 800 MA - SET DE MONTAJE EN ACERO INOX. PARA SONDA CON ESCUADRA 10 CM A PARED, PERTIGA 2 M. Y ACOPLAMIENTO DE SONDA A 90 -MEDIDOR DE NIVEL ULTRASÓNICO COMPACTO DE CORTO ALANCE. | DIECINUEVE MIL QUINIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 19.579,46 | 0089 | CONW6 | Ud | CONTADOR DE AGUA TIPO WOLTMAN CON CORRECTOR DE FLUJO, DE DIÁMETRO 6" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN, COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | QUINIENTOS TRECE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 513,49 |
| | | | | | | 0090 | CONW8 | Ud | CONTADOR DE AGUA TIPO WOLTMAN CON CORRECTOR DE FLUJO, DE DIÁMETRO 8" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN, COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 689,99 |
| | | | | | | 0091 | CSUMREJ | ml | SISTEMA DE DRENAJE LINEAL FORMADO POR CANAL DE HORMIGÓN POLIMÉRICO DE 100 MM DE ANCHURA LIBRE Y 200 MM DE ALTURA CON MARCO ZINCADO. CON REJILLA DE ACERO ZINCADO Y RESISTENCIA DE CARGA AL TRÁFICO A15. TOTALMENTE COLOCADA, MONTADA Y PROBADA. | VEINTIOCHO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 28,34 |
| | | | | | | 0092 | D03AG004 | m | TUBERÍA/CANALÓN DE PVC SANITARIO SERIE C, DE 200 MM DE DIÁMETRO Y 4.0 MM. DE ESPESOR, UNIÓN POR ADHESIVO, COLOR GRIS, COLOCADA EN RED DE SANEAMIENTO HORIZONTAL COLGADA. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN SEGÚN NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA | VEINTIUN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS | 21,63 |
| 0085 | CONW2 | Ud | CONTADOR DE AGUA TIPO WOLTMAN DE DIÁMETRO 12" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN, COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | MIL SEISCIENTOS SETENTA EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS | 1.670,36 | 0093 | D27GA001 | Ud | UD. TOMA TIERRA CON PICA COBRIZADA DE D=14,3 MM. Y 2 M. DE LONGITUD, CABLE DE COBRE DESNUDO DE 1X35 MM2. CLAVADA A TIERRA Y CON EL DESMONTAJE INCLUIDO. | DIECINUEVE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS | 19,33 |
| 0086 | CONW3 | Ud | CONTADOR DE AGUA TIPO WOLTMAN CON CORRECTOR DE FLUJO, DE DIÁMETRO 2" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN, COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | DOSCIENTOS VEINTITRES EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS | 223,73 | 0094 | D2EGA001 | Ud | UD. INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE 25 A. INTENSIDAD NOMINAL, TETRAPOLAR CON SENSIBILIDAD DE 0.3 A. FIJADO A PRESION Y CON DESMONTAJE INCLUIDO. | SETENTA Y NUEVE EUROS con OCHO CÉNTIMOS | 79,08 |
| 0087 | CONW4 | Ud | CONTADOR DE AGUA TIPO WOLTMAN CON CORRECTOR DE FLUJO, DE DIÁMETRO 3" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN, COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS | 274,25 | 0095 | D41CDD04 | Ud | TOPE PARA CAMIONES A INSTALAR EN BORDE ZANJA INCLUIDA LA COLOCACIÓN, Y RETIRADA AL FINAL DEL USO. | TREINTA Y UN EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS | 31,71 |
| | | | | | | 0096 | DEML_ACE | m3 | DEMOLICIÓN, PICADO Y CARGADO DE CANALES, ACEQUIAS Y ELEMENTOS DE HORMIGÓN, INCLUIDO SU POSTERIOR TRANSPORTE A VERTEDERO O PLANTA DE TRATAMIENTO AUTORIZADO PARA SU POSTERIOR REUTILIZACIÓN, INCLUIDO TASAS DEL MISMO. | TREINTA Y UN EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS | 31,93 |
| 0088 | CONW4 | Ud | CONTADOR DE AGUA TIPO WOLTMAN CON CORRECTOR DE FLUJO, DE DIÁMETRO 4" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN, COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 288,89 | 0097 | DEML_CORT1 | ml | ML DE CORTE POR MEDIOS MECÁNICOS Y MANUALES DE ACEQUIAS, PAREDES Y LATERALES DE HORMIGÓN ARMADO DE ESPESOR HASTA 40 CM Y CUALQUIER TIPO DE ARMADO Y CARACTERÍSTICAS DEL HORMIGÓN. CON LA FINALIDAD DE AISLAR ZONAS PARA SU PORTERIOR DEMOLICIÓN CON MAQUINARIA, EQUIPOS PESADOS O PICADO MANUAL. MEDIDA LA UNIDAD REALMENTE EJECUTADA. | DIECISIETE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS | 17,60 |

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|------|---------------|------|--|--|---------|------|---------------|-----|--|---|---------|
| 0098 | DESTUAIRE | Ud | UD ESTUFA DE AIRE CALIENTE. | TREINTA EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS | 30,90 | 0108 | DT02IE-BT0807 | UD. | UD. SUMINISTRO Y MONTAJE DE SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA EN TE CABLE-MALLAZO, INCLUIDOS MEDIOS AUXILIARES PARA REALIZAR LA SOLDADURA (MOLDE, TENAZAS, PÓLVORA, OTROS) Y PEQUEÑO MATERIAL, TOTALMENTE INSTALADA. | | 41,31 |
| 0099 | DEXTINTABC | Ud | UD EXTINTOR DE POLVO DE 6 KG PARA FUEGOS DE TIPO ABC. | SESENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 65,46 | | | | | CUARENTA Y UN EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS | |
| 0100 | DEXTINTCO2 | Ud | UD EXTINTOR DE CO2 DE 6 KG | CIENTO OCHO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS | 108,15 | 0109 | DT02IE-BT0808 | UD. | UD. SUMINISTRO Y MONTAJE DE CONEXIÓN A TIERRA DE ESTRUCTURA METÁLICA, COMPUESTA POR: | | 120,89 |
| 0101 | DFORJ010 | M2 | M2. FORJADO 17+5 CM., FORMADO A BASE DE VIGUETAS DE HORMIGÓN PRETENSADO, SEPARADAS 70 CM. ENTRE EJES, BOVEDILLA DE 60X25X17 CM. Y CAPA DE COMPRESIÓN DE 5 CM. DE HA-25/B/20/ IIA N/MM2, CON TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO DE 20 MM., ELABORADO EN CENTRAL, CON P.P. DE ZUNCHOS, VAR-MADURA CON ACERO B-500 S EN REFUERZO DE ZONA DE NEGATIVOS. CONECTORES Y MALLAZO DE REPARTO, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, TOTALMENTE TERMINADO SEGÚN EHE. | CINCUENTA EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS | 50,36 | | | | - 1 UD. SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA EN TE CABLE-CABLE. - 1 UD. PLACA DE ACERO SOLDADA A ESTRUCTURA. - 1 UD. TORNILLO, TUERCAS Y ARANDELAS M20. - 1 UD. TERMINAL EN COBRE A PRESIÓN PARA CABLE DE 35 MM2. - 3 M.L. CABLE DE COBRE DESNUDO DE 35 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL. - 1,5 M.L. TUBO DE PVC ENCHUFABLE M25, INCLUIDA P.P. DE MANGUITOS DE UNIÓN, BOQUILLAS EN SUS EXTREMOS, CURVAS Y ELEMENTOS DE SUJECCIÓN A VIGA O PARED. | | |
| 0102 | DR001 | m² | GEOTEXTIL FABRICADO A BASE DE FIBRAS SINTÉTICAS DE POLIPROPILENO 100%, NO TEJIDO, DE FILAMENTOS CONTINUOS UNIDOS MECÁNICAMENTE POR UN PROCESO DE AGUJADO, DE RESISTENCIA A PERFORACIÓN CBR NO MENOR DE 2850 N (NORMA UNE-EN 12236), DE PERFORACIÓN A CAÍDA LIBRE DE CONO NO MAYOR DE 20 MM (NORMA EN 918), Y PESO NO INFERIOR A 250 G/M² (NORMA UNE-EN 965), INCLUSO SOLAPES, TOTALMENTE COLOCADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EFECTIVAMENTE COLOCADA DESCONTANDO SOLAPES, RECORTES, ETC. | UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS | 1,63 | 0110 | DT02IE-BT0809 | UD. | UD. SUMINISTRO Y MONTAJE DE CAJA COMPROBACIÓN PUESTA A TIERRA, INCLUYENDO EN SU INTERIOR PUENTE SECCIONADOR, TOTALMENTE INSTALADA. | CIENTO VEINTE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 38,43 |
| 0103 | DT02-ENS-RA | UD. | ENSAYO CABLES DE MT INSTALADOS DE FORMA SUBTERRÁNEA SEGÚN NORMAS CIA SUMINISTRADA, SEGÚN ENSAYO DMD00300.DOC "PROCEDIMIENTO DE ENSAYOS PARA CABLES UNIPOLARES NUEVOS DE MT HASTA 30 KV". | OCHOCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 869,95 | 0111 | DT02IE-BT0810 | UD. | UD. SUMINISTRO Y MONTAJE DE BARRA EQUIPOTENCIAL DE PUESTA A TIERRA, INCLUIDO PEQUEÑO MATERIAL, TOTALMENTE INSTALADA. | TREINTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS | 46,06 |
| 0104 | DT02IE-BT016 | M.I. | M.L. SUMINISTRO Y MONTAJE DE CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE DE 1X16 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL EN COBRE, INCLUIDO PEQUEÑO MATERIAL Y ACCESORIOS, TOTALMENTE INSTALADO. | DOS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS | 2,51 | 0112 | DT02IE-BT0811 | UD. | UD. SUMINISTRO Y MONTAJE DE VIACHISPAS, INCLUIDO PEQUEÑO MATERIAL Y ACCESORIOS, TOTALMENTE INSTALADO. | CUARENTA Y SEIS EUROS con SEIS CÉNTIMOS | 50,79 |
| 0105 | DT02IE-BT0803 | M.I. | M.L. SUMINISTRO Y MONTAJE DE CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE DE 1X35 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL EN COBRE, INCLUIDO PEQUEÑO MATERIAL Y ACCESORIOS, TOTALMENTE INSTALADO. | TRES EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS | 3,37 | 0113 | DT02IE-BT0812 | UD. | UD. SUMINISTRO Y MONTAJE DE CONEXIÓN A TIERRA DE ESTRUCTURA METÁLICA, COMPUESTA POR: | CINCUENTA EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 108,16 |
| 0106 | DT02IE-BT0804 | UD. | M.L. SUMINISTRO Y MONTAJE DE PICA DE ACERO-COBREADO DE 2.000X14 MM DE DIMENSIONES, INCLUIDA GRAPA DE CONEXIÓN, ASÍ COMO PEQUEÑO MATERIAL Y MEDIOS AUXILIARES NECESARIOS, TOTALMENTE INSTALADA. | TREINTA Y DOS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS | 32,15 | | | | - 1 UD. SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA EN TE CABLE-CABLE. - 1 UD. PLACA DE ACERO SOLDADA A BANCADA EQUIPO. - 1 UD. TORNILLO, TUERCAS Y ARANDELAS M20. - 1 UD. TERMINAL EN COBRE A PRESIÓN PARA CABLE DE 35 MM2. - 3 M.L. CABLE DE COBRE DESNUDO DE 35 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL. - 1,5 M.L. TUBO DE PVC ENCHUFABLE M25, INCLUIDA P.P. DE MANGUITOS DE UNIÓN, BOQUILLAS EN SUS EXTREMOS, CURVAS Y ELEMENTOS DE SUJECCIÓN A VIGA, PARED O BANCADA. | CIENTO OCHO EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS | |
| 0107 | DT02IE-BT0806 | UD. | UD. SUMINISTRO Y MONTAJE DE SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA EN TE CABLE-CABLE, INCLUIDOS MEDIOS AUXILIARES PARA REALIZAR LA SOLDADURA (MOLDE, TENAZAS, PÓLVORA, OTROS) Y PEQUEÑO MATERIAL, TOTALMENTE INSTALADA. | TREINTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 39,46 | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|------|--------|----|--|--|-----------|------|--------|----|--|--|-----------|
| 0114 | E-2.1B | ud | <p>CUADRO DE ACOMETIDA Y PROTECCIONES AC EN EB, QUE INCLUYE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ENVOLVENTE COMBINABLE METÁLICA DE 2000X3000X800, ACORDE A LA NORMA IEC 62208, CON IP 55, IK10, ESTRUCTURA REALIZADA EN ACERDO GALVANIZADO, PUERTA EN ACERO PLEGADO Y SOLDADO, APERTURA 120º, CON ZÓCALO LATERAL, FRONTAL Y TRASERO DE 100 MM DE ELEVACIÓN, INCLUSO PLACA DE MONTAJE, ILUMINACIÓN INTERIOR POR MEDIO DE LÁMPARA DE NEÓN PLANA Y COMPACTA DE 11W, INTERRUPTOR DE PUERTA, REJILLA CON FILTRO, ELEVACIÓN DE TECHO PARA AIREACIÓN, PLACA DE VENTILACIÓN PARA TECHO CON 3 VENTILADORES DE 170M3/H C/U, 220V, MANETA CON INSERTO DE FORMA Y TERMOSTATO. - INCLUYE 3 PLETINAS DE COBRE DE 2(160X10) MM PARA EMBARRADO, DE 2,10M DE LARGO. - SOPORTE PARA EMBARRADO, INCLUYE PANTALLA DE METACRILATO. - 1 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO IV DE IN 3000 A, REGULADO 3000 A, CON POTENCIA DE CORTE DE 50 KA - LIMITADOR DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS IV DE CLASE I 40KA 1.2 KV - ANALIZADOR DE REDES 400V CA (3000/5A), MEDIDA MÁXIMA 400V CA, CON PUERTO DE COMUNICACIONES CON MODBUS, INSTALADO EN PANEL PUERTA ENVOLVENTE DE ACOMETIDA, INCLUIDO TROQUEL EN CHAPA Y CABLEADO TOTALMENTE INSTALADO. - 3 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO III DE IN 630 A, REGULADO 630 A, CON POTENCIA DE CORTE DE 50 KA - 1 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO III DE IN 400 A, REGULADO 400 A, CON POTENCIA DE CORTE DE 50 KA - 4 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO III DE IN 250 A, REGULADO 250 A, CON POTENCIA DE CORTE DE 50 KA - 1 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO IV DE IN 80 A, REGULADO 77 A, CON POTENCIA DE CORTE DE 50 KA - INCLUYE CABLEADO INTERIOR Y MATERIAL PARA CANALIZACIÓN Y CONEXIÓN DEL MISMO. - PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR Y ACCESORIOS. <p>INCLUSO TRANSPORTE. TOTALMENTE MONTADO, CONECTADO Y PROBADO.</p> | CUARENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS DIECIOCHO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS | 49.418,24 | 0115 | E-2.3B | ud | <p>CUADRO DE SERVICIOS AUXILIARES EN EB INCLUYE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ENVOLVENTE COMBINABLE METÁLICA DE 2000X1200X800, ACORDE A LA NORMA IEC 62208, CON IP 55, IK10, ESTRUCTURA REALIZADA EN ACERDO GALVANIZADO, PUERTA DE 2 HOJAS EN ACERO PLEGADO Y SOLDADO, APERTURA 120º, CON ZÓCALO LATERAL, FRONTAL Y TRASERO DE 100 MM DE ELEVACIÓN, INCLUSO PLACA DE MONTAJE, ILUMINACIÓN INTERIOR POR MEDIO DE LÁMPARA DE NEÓN PLANA Y COMPACTA DE 11W, INTERRUPTOR DE PUERTA, REJILLA CON FILTRO, ELEVACIÓN DE TECHO PARA AIREACIÓN, PLACA DE VENTILACIÓN PARA TECHO CON 3 VENTILADORES DE 170M3/H C/U, 220V, MANETA CON INSERTO DE FORMA Y TERMOSTATO. - INCLUYE 3 PLETINAS DE COBRE DE 80X10 MM PARA EMBARRADO, DE 1.5M DE LARGO CADA UNA. - SOPORTE PARA EMBARRADO. - 5 RELÉS 24 VCC PARA MANDO. - 2 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO II 16 A P DE C 10 KA - 9 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO II 16 A P DE C 25 KA - 2 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO II 20 A P DE C 25 KA - 1 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO II 10 A P DE C 25 KA - 2 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO II 10 A P DE C 35 KA - 3 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO II 16 A P DE C 35 KA - 2 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO III 16 A P DE C 35 KA - 4 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO III 16 A P DE C 50 KA - 2 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO IV 16 A P DE C 50 KA - 1 INTERRUPTOR DIFERENCIAL IV 63A 300MA AC - 2 INTERRUPTOR DIFERENCIAL IV 40A 300MA AC - 2 INTERRUPTOR DIFERENCIAL IV 25A 300MA AC - 2 INTERRUPTOR DIFERENCIAL IV 25A 30MA AC - 3 INTERRUPTOR DIFERENCIAL III 25A 30MA AC - 3 CONTACTORES III 16A CON TENSIÓN EN BOBINA DE 230V - 8 CONTACTORES II 16A CON TENSIÓN EN BOBINA DE 230V - INCLUYE PILOTOS DE SEÑALIZACIÓN, PULSADORES Y SELECTORES DE 3 POSICIONES. - INCLUYE TOMA DE CORRIENTE DE 230V - INCLUYE CABLEADO INTERIOR Y MATERIAL PARA CANALIZACIÓN Y CONEXIÓN DEL MISMO. - PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR Y ACCESORIOS. <p>INCLUSO TRANSPORTE. TOTALMENTE MONTADO, CONECTADO Y PROBADO.</p> | TRECE MIL CIENTO TREINTA Y UN EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS | 13.131,27 |
| | | | | | | 0116 | E-3.6B | m | <p>M.L. SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLE UNIPOLARRZ1 0,6/1 KV DE 3X4 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL EN COBRE, INCLUYENDO MEDIOS AUXILIARES, TOTALMENTE INSTALADO.</p> | DOS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS | 2,41 |
| | | | | | | 0117 | E-3.9 | m | <p>M.L. SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLE UNIPOLAR APANTALLADO RZ1 0,6/1 KV DE 3X185+TTX95 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL EN COBRE, INCLUYENDO MEDIOS AUXILIARES, TOTALMENTE INSTALADO.</p> | CIENTO TRES EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS | 103,57 |

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|------|-----------|-----|---|-----------------|----------|------|-------------|-----|--|---|-----------|
| 0118 | E-4.1B | ud | UD SUMINISTRO Y MONTAJE DE ILUMINACIÓN DE ESTACIÓN DE BOMBEO QUE INCLUYE: - 34 LUMINARIAS (INCLUIDA LAMPARA Y LUMINARIA) PARA INTERIOR, ESTANCA CON PROTECCIÓN IP65 O SUPERIOR, LUZ BLANCA, 6500 LM, 46,6 W Y LONGITUD DE 1600 MM. INCLUIDOS LOS ELEMENTOS DE ANCLAJE A ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN Y PERFILES METÁLICOS, FALSOS TECHOS,..... ADEMÁS DE PEQUEÑO MATERIAL DE CONEXIÓN, Y ANCLAJE. - 10 LUMINARIAS DE ALUMBRADO PÚBLICO PARA EXTERIOR (LAMPARA Y LUMINARIA INCLUIDAS) TIPO FOCO, ESTANCO CON PROTECCIÓN IP65 O SUPERIOR, LUZ BLANCA, 15000 LM, 104 W CON SOPORTE METÁLICO INOXIDABLE PARA COLOCACIÓN EN FACHADAS DE HORMIGÓN U OTROS MATERIALES SIMILARES, INCLUYENDO LOS SISTEMAS DE ANCLAJE TORNILLERÍA, ALBAÑILERÍA ASOCIADA, Y PEQUEÑO MATERIAL DE CONEXIÓN ENTRE ELEMENTOS. - 7 LUMINARIAS DE EMERGENCIA CON EQUIPO DE 8 W, CON CARCASA DE POLIESTER, IP54, INCLUIDA LÁMPARA 8 W, MEDIOS AUXILIARES NECESARIOS DE ELEVACIÓN Y PEQUEÑO MATERIAL, TOTALMENTE INSTALADA. TOTALMENTE INSTALADO, CONECTADO Y PROBADO. | | 8.670,45 | 0123 | E3504100 | UD | ARQUETA FORMADA POR ANILLO DE HORMIGÓN DIAM. 100 CM Y 1 M. DE ALTURA CERRADO CON CHAPA GALVANIZADA EN FRIO. PROVISTA DE VARILLA PASANTE, CANDADO Y PROLONGADOR EN EL CASO DE QUE LA ARQUETA ALOJE VÁLVULAS DE CORTE. INCLUSO MOVIMIENTO DE TIERRAS NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN Y BASE DE GRAVA PARA EL ASIENTO DEL ANILLO | CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS | 157,81 |
| | | | | | | 0124 | E3504120 | UD | ARQUETA FORMADA POR ANILLO DE HORMIGÓN DIAM. 120 CM Y 1 M. DE ALTURA CERRADO CON CHAPA GALVANIZADA EN FRIO. PROVISTA DE VARILLA PASANTE, CANDADO Y PROLONGADOR EN EL CASO DE QUE LA ARQUETA ALOJE VÁLVULAS DE CORTE. INCLUSO MOVIMIENTO DE TIERRAS NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN Y BASE DE GRAVA PARA EL ASIENTO DEL ANILLO | DOSCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS | 212,40 |
| | | | | | | 0125 | EG21271J | m | TUBO RÍGIDO DE PVC, DE 20 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, AISLANTE Y NO PROPAGADOR DE LA LLAMA, CON UNA RESISTENCIA AL IMPACTO DE 2 J, RESISTENCIA A COMPRESIÓN DE 1250 N Y UNA RIGIDEZ DIELECTRICA DE 2000 V, CON UNIÓN ENCHUFADA Y MONTADO SUPERFICIALMENTE | DOS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS | 2,51 |
| | | | | | | 0126 | EG21281J | m | TUBO RÍGIDO DE PVC, DE 25 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, AISLANTE Y NO PROPAGADOR DE LA LLAMA, CON UNA RESISTENCIA AL IMPACTO DE 2 J, RESISTENCIA A COMPRESIÓN DE 1250 N Y UNA RIGIDEZ DIELECTRICA DE 2000 V, CON UNIÓN ENCHUFADA Y MONTADO SUPERFICIALMENTE | DOS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 2,84 |
| 0119 | E-4.2 | ud | UD SUMINISTRO Y MONTAJE DE BASES DE ENCHUFE DE ESTACIÓN DE BOMBEO QUE INCLUYE: - 2 BASES TRIFÁSICAS 3P+TT DE 16 A CON INTERRUPTOR DE BLOQUEO, IP 65, 400V, IK08, RESISTENCIA A LA LLAMA Y AL CALOR ANORMAL, MATERIAL AISLANTE AUTOEXTINGUIBLE, CLAVIJAS DE LATÓN NIQUELADOS, ESPIGAS, MUELLES Y TORNILLOS DE ACERO INOXIDABLE. - 2 BASES MONOFÁSICAS CON TT LATERAL DE CLAVIJA DE TIPO DOMÉSTICO, EMPOTRABLE. TOTALMENTE INSTALADO, CONECTADO Y PROBADO. | | 207,46 | 0127 | ENDESACONEX | ud | ENTRONQUE DE LAS INSTALACIONES EN PROYECTO CON LA LÍNEA EXISTENTE LAMT "MAELLA", PARA LO QUE SE NECESITA REALIZAR LOS TRABAJOS DEFINIDOS EN LAS CONDICIONES DE SUMINISTRO TANTO PARA EL "PUNTO DE CONEXIÓN A LA RED DE DISTRIBUCIÓN" COMO LOS "TRABAJOS A REALIZAR EN LA RED DE DISTRIBUCIÓN". TRABAJOS DE CONEXIÓN SUBTERRÁNEA EN MT HASTA EL NUEVO CENTRO DE SECCIONAMIENTO. TODAS ESTAS ACTUACIONES SERÁN LLEVADAS A CABO DIRECTAMENTE POR ENDESA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.L: UNIPERSONAL DE ACUERDO CON LO ESPECIFICADO EN LAS CONDICIONES DE SUMINISTRO QUE SE APORTAN. | DIEZ MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 10.477,99 |
| | | | | | | | | | | DOSCIENTOS SIETE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS | |
| 0120 | E-6.6 | M.I | CONDUCTOR DE COBRE UNE H07V-K 1X16MM2 PARA INTERCONEXIÓN DE EQUIPOS A TIERRA, INCLUYE PARTE PROPORCIONAL DE PEQUEÑO MATERIAL, TOTALMENTE MONTADO E CONECTADO. | | 3,44 | | | | | TRES EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | |
| 0121 | E15DRA040 | m² | REJA METÁLICA REALIZADA CON BARRAS DE ACERO LAMINADO EN FRÍO DE 30X15X1,5 MM. EN VERTICAL Y HORIZONTAL, SEPARADOS 15 CM. EN DOS PLANOS, CON GARRAS PARA RECIBIR DE 12 CM, ELABORADA EN TALLER Y MONTAJE EN OBRA. COMPLETAMENTE INSTALADA. | | 82,45 | 0128 | ENSAYOS_PAT | UD. | UD. MEDICIÓN DE PUESTA A TIERRA, INCLUIDOS EQUIPOS NECESARIOS Y ELABORACIÓN DE INFORME. | CIENTO VEINTE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 120,54 |
| | | | | | | 0129 | ENSAYOS_RP | UD. | ENSAYO DE CUADRO DE RELÉS DE PROTECCIÓN, INCLUIDOS EQUIPOS NECESARIOS Y ELABORACIÓN DE INFORME. | MIL CIENTO SETENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 1.177,85 |
| 0122 | E28RA100 | Ud | SEMI-MASCARILLA ANTIPOLVO UN FILTRO. (AMORTIZABLE EN 3 USOS). CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | | 8,15 | 0130 | ENSAYOS_TPC | UD. | UD. ENSAYO DE TENSIONES DE PASO Y CONTACTO, INCLUIDOS EQUIPOS NECESARIOS Y ELABORACIÓN DE INFORME. | OCHOCIENTOS SETENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 871,45 |
| | | | | | | | | | | OCHO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS | |

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|------|----------|----|--|---|----------|------|----------|----|---|---|---------|
| 0131 | EQCONT | ud | ARMARIO DE CONTROL DE COMPUERTA CON LUTRA GATE 24VDC: SUMINISTRO, INSTALACION, AJUSTE, CONEXIONADO Y PUESTA EN MARCHA DE ARMARIO ELECTRICICO CON EQUIPO PARA TELECONTROL Y AUTOMATIZACION DE BAJO CONSUMO (30MA) PARA UNA COMPUERTAS ELECTROMECHANICA.CON COMUNICACION GSM-GPRS-3G DE BAJO TRAFICO PARA CONTROL DESDE TELEFONIA MOVIL Y DESDE PUESTO CENTRAL DE CONTROL EN LA NUBE CON PROTOCOLO DE COMUNICACION TCP Y UDP. ACCESIBLE POR EL USUARIO A TRAVES DE APLICACION DE ESCRITORIO (WINDOWS), PAGINA WEB Y APLICACIONES PARA TELEFONOS INTELIGENTES (ANDROID E IOS). INCLUYE: MODEM GSM-GPRS-3G CUATRIBANDA (900/1800/850/1900), 1 PUERTO USB 2.0, 1 PUERTO RS485, AMPLIABLE CON HASTA TRES TARJETAS DE EXPANSION. RELOJ A TIEMPO REAL CON CALENDARIO, 11 ENTRADAS DIGITALES, 4 ENTRADAS ANALOGICAS, 1 DETECTOR DE TENSION DE BATERIA, TEMPERATURA INTERIOR DEL NUCLEO, 4 SALIDAS DIGITALES RELE DE ESTADO SOLIDO, 1 FUENTE CONTROLADA 12/24 VDC, 1 TENSION COMUN DIGITALES 10 VDC, ENTRADA DE TENSION DE BACK-UP. 6 ENTRADAS ANALOG. Y 4 DIGITALES. Y 4 SALIDAS ANALOG. PARA TELECONTROL Y AUTOMATIZACION DE COMPUERTAS O VALVULAS EN CANALES Y REDES DE DISTRIBUCION. CON SOFTWARE DE CONTROL DE POSICION, O REGULACION AUTOMATICA. FUNCIONES PRINCIPALES: REGULACION DE NIVEL , SUPERVISION REMOTA DE POSICION; POSIBILIDAD DE POSICIONADO REMOTO; CAMBIO EN CONSIGNA/CONEXION/DESCONEXION DE REGULACION REMOTO; SEÑALIZACION LOCAL Y REMOTA DE ATASCO; SUPERVISION REMOTA DE NIVELES; ENVIO DE DIFERENTES ALARMAS; CONTROL GSM; CONTROL GPRS; POSICION MANUAL/AUTOMATICO INDEPENDIENTE; CONTROL MANUAL LOCAL. TIRADO DE CABLE TIPO YCY5X1,5 POR TUBO INCLUIDO. INSTALACION Y CONEXION DE SENSOR DE INTRUSION MAGNETICO/VARILLA EN LA PUERTA DEL GABINETE O CASETA ESTUDIO DE LA INERCIA HIDRAULICA DE LA CONDUCCION PARA EL AJUSTE DE LOS PARAMETROS DEL ALGORITMO DE REGULACION. CONFIGURACION, AJUSTE Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA COMPLETO. | | 5,011,29 | 0133 | ESTSOL16 | ud | SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MONTAJE SUPERFICIAL O HINCADO DE ESTRUCTURA DE ACERO GALVANIZADO BIAPOYADA, EN AW 6063 T66, PARA 16 MÓDULOS SOLARES FOTOVOLTAICOS. INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LA ESTRUCTURA PORTANTE DE ACERO GALVANIZADO Y TORNILLERÍA DE ACERO INOXIDABLE AISI 304 (A2-70), PARA LOS MÓDULOS SOLARES FOTOVOLTAICOS E INCLINACIÓN DE ENTRE 13º Y 30 º RESPECTO A LA PROYECCIÓN HORIZONTAL DEL MÓDULO. LA ESTRUCTURA, AGRUPARÁ 16 MÓDULOS DE 144 CÉLULAS, TAMAÑO MÓDULO 2108X1048X40MM, EN DISPOSICIÓN VERTICAL, ELEVADA 30 CM CON RESPECTO AL SUELO. TOTALMENTE INSTALADA INCLUSO ANCLAJES Y CIMENTACIÓN BAJO NIVEL DEL SUELO PARA AMARRAR LOS SOPORTES AL SUELO. INCLUIDOS LOS MOVIMIENTOS DE TIERRA NECESARIOS PARA LA CIMENTACIÓN, EXCAVACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O PREPERFORACIONES. TRIÁNGULOS PREMONTADOS DE FÁBRICA, PARA UNA RÁPIDO MONTAJE. INCLUIDO EL MONTAJE DE LA ESTRUCTURA ASÍ COMO EL MONTAJE DE LOS MÓDULOS SOBRE LAS MISMA INCLUIDO EL MONTAJE DE LA ESTRUCTURA ASÍ COMO EL MONTAJE DE LOS MÓDULOS SOBRE LA MISMA. INCLUSO EL SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y MONTAJE DE LAS BANDEJAS METÁLICA DE VARILLA GALVANIZADA EN CALIENTE CON TAPA DE DIMENSIONES 100X30 MM, PARA EL ALOJAMIENTO DE LOS MÓDULOS, INCLUYENDO CANALIZACIÓN ELÉCTRICA, INCLUIDO ACCESORIOS Y PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE MONTADA, SIN INCLUIR CABLEADO, SEGÚN EL REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN. TRANSPORTE Y MANO DE OBRA INCLUIDOS. | NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS | 995,17 |
| | | | | | | 0134 | EXC03 | m³ | APORTE Y COLOCACIÓN DE PIEDRA O CANTOS RODADOS SELECCIONADOS DE PRETAMOS DE 30 A 60 CM, A UNA DISTANCIA <25 KM. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA. | DIEZ EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 10,99 |
| | | | | | | 0135 | F00001 | m2 | REJILLA DE ACERO GALVANIZADO EN FRIO, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE HERRAJES, PINTURA Y FIJACIÓN. | TREINTA Y TRES EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 33,79 |
| | | | | CINCO MIL ONCE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS | | | | | | | |
| 0132 | ESCMALLA | m³ | GAVIÓN ENMALLADO DE CANTOS RODADOS SELECCIONADOS DE PRESTAMO, DE 30 A 60 CM DE DIÁMETRO | | 42,65 | 0136 | FAUNA1 | m | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED DE MATERIAL SINTÉTICO NO PLÁSTICO, TIPO TEXTIL, CON TAMAÑO DE MALLA MÁXIMO DE 30X30MM, CON CUERDA DE 5MM DE ESPESOR, ANCHO DE 1 METRO Y LONGITUD IGUAL AL TALUD DE LA Balsa. DISPUESTA SOBRE LA LÁMINA IMPERMEABILIZANTE Y FIJADA EN CORONACIÓN Y PIE DE TALUD DE FORMA QUE PERMITA LA ADHERENCIA DE LA FAUNA QUE PUEDA CAER AL INTERIOR DEL VASO. INCLUIDA LA PARTE PROPORCIONAL DE SOPORTES Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN, INCLUIDOS LOS MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIÓN Y LASTRES DE SUJECCIÓN, ASÍ COMO LA ADECUACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE LA RED. UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA. | TREINTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 37,66 |
| | | | | CUARENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS | | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|------|--------------|----|--|--|-----------|------|---------------|----|--|--|-----------|
| 0137 | FAUNA2 | Ud | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLATAFORMA FLOTANTE EN Balsa APTA PARA ANIMALES, COMPUESTA POR MATERIAL PLÁSTICO RESISTENTE A LA RADIACIÓN SOLAR Y ADHERENCIA ADECUADA PARA EL ACCESO DE ANIMALES, CON DIMENSIONES 1,0X1,0M, INSTALADA EN EL CENTRO DE LA Balsa Y FIJADA AL FONDO DEL EMBALSE MEDIANTE LASTRE DE ARENA. INCLUIDA LA PARTE PROPORCIONAL DE SOPORTES Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN, CIMENTACIÓN Y LASTRES DE SUJECCIÓN, ASÍ COMO LA ADECUACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE LA PLATAFORMA. UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA. | TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 334,76 | 0140 | FV_CC1_8E160A | ud | SUMINISTRO CUADROS SECUNDARIOS DE CORRIENTE CONTINUA (CAJA DE CADENAS/STRINGS 1ºNIVEL). 6 ENTRADAS REALIZADO SOBRE UN CONJUNTO MODULAR DE DOBLE AISLAMIENTO Y CONSTRUIDA CONPOLIESTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO Y PLACA DE MONTAJE Y TAPAS OPACAS DEL MISMO MATERIAL, NO HIGROSCOPICAS Y RESISTENTES A LA CORROSIÓN CON GRADO DE PROTECCIÓN IP-65 SEGÚN UNE Y RIGIDEZ DIELECTRICA SUPERIOR A 5.000 V. COMPUESTO POR: - CUADRO TIPO GEMINI TAMAÑO 2 IP 68 COMPLETO, CON PRENSAESTOPAS Y TUERCAS CON PASO MÉTRICO - IP 68 COMPLETO PARA LA INSTALACIÓN DE ELEMENTOS - INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO TIPO S800 PV-S125 - PROTECTOR CONTRA SOBRETENSIONES TIPO OVR PV 40 1000 P - SECCIONADOR DE FUSIBLES TIPO E 92/32, EN CADENAS/STRINGS Y SOBRETENSIONES - FUSIBLES TIPO 10,3X38 MM 1000 V C.C. 20 A, EN CADENAS/STRINGS - FUSIBLES 20 A TIPO GR PARA PROTECCIÓN DEL OVR - BORNAS DE TORNILLOS DE 2,5 A 240 MM 2, PARA TENSIONES HASTA 1000 V - REGLETA DE PUESTA A TIERRA - MEDIDOR DE CADENAS DE MÓDULOS (U, I) AUTOALIMENTADO CON COMUNICACIÓN ETHERNET. - PARTE PROPORCIONAL PEQUEÑA APARAMENTA Y MATERIAL SOPORTES, EMBARRADOS, DISTRIBUIDORES DE CABLES, PROTECCIONES, ELEMENTOS DE SEGURIDAD, PRENSAESTOPAS, ETC... INCLUSO TRANSPORTE, Y PARTE PROPORCIONAL DE SOPORTE Y FIJACIÓN A ESTRUCTURA FV. TOTALMENTE MONTADA, CONECTADA, INSTALADA Y PROBADA. | MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS | 1.982,48 |
| 0138 | FIFMA6032-10 | UD | FILTRO TIPO W DE MALLA AUTOLIMPIANTE PARA CAUDAL HASTA 920 L/S , CON UNA MALLA DE 2MM Y DN 800 MM PN10. EL FILTRO SE COMPONE DE UN CUERPO METÁLICO EN ACERO AL CARBONO, CORONA ROTATIVA EN ACERO INOXIDABLE, COLECTOR DE DESECHOS, VÁLVULA DE APERTURA Y GRUPO MOTORREDUCTOR PARA ACCIONAMIENTO DE LA CORONA ROTATIVA Y ELEMENTOS DE MEDICIÓN Y CONTROL. INCLUYE CUADRO ELÉCTRICO PARA SU CONTROL Y FUNCIONAMIENTO. SISTEMA DE LIMPIEZA, COMPUESTO POR: - BOQUILLAS DE GRAN IMPACTO, PARA LA LIMPIEZA POR CONTRALAVADO DE LA MALLA FILTRANTE. - GRUPO DE PRESIÓN. - ESTANQUEIDAD DE LAS TRES CÁMARAS MEDIANTE CERDAS DE NYLON. CONTROL DEL SISTEMA DE POSICIONAMIENTO DE LA CORONA FILTRANTE Y DE LA APERTURA Y CIERRE DE LA VÁLVULA DE LIMPIEZA POR SECTORES. CUADRO DE CONTROL Y PROGRAMADOR DE LA INSTALACIÓN. INCLUYE MONTAJE, TRANSPORTE Y PUESTA EN MARCHA. | VEINTITRES MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS | 23.293,82 | 0141 | FV_CC2_2X2000 | ud | SUMINISTRO CUADROS GENERAL DE CORRIENTE CONTINUA (CAJA DE 2º NIVEL). REALIZADO SOBRE UN CONJUNTO MODULAR DE DOBLE AISLAMIENTO Y CONSTRUIDA CONPOLIESTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO Y PLACA DE MONTAJE Y TAPAS OPACAS DEL MISMO MATERIAL, NO HIGROSCOPICAS Y RESISTENTES A LA CORROSIÓN CON GRADO DE PROTECCIÓN IP-65 SEGÚN UNE Y RIGIDEZ DIELECTRICA SUPERIOR A 5.000V. COMPUESTO POR: * ENVOLVENTE HORMIGÓN ARMADO TIPO ALP * ENTRADAS DCBOX PROTEGIDAS CON FUSIBLES DE CUCHILLA DE 160A, TIPO FUSIBLE DE LENGUETA CENTRADO 160A 1000V Y BASE PORTAFUSIBLES. * SALIDA PARA LÍNEAS DE 400 MM², PROTEGIDA MEDIANTE INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE 2000A, 1000VCC, TIPO OT. * 3 UDS. INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TMAX DC 1250A 1000VCC * 3 UDS. DESCARGADOR SOBRETENSIONES. * 1 UD. REGLETA DE PUESTA A TIERRA. * 4 UD. SWITCH ETHERNET * 1 UD. CONVERSOR DE COMUNICACIONES ETHERNET/FO. CONVERSOR DE MEDIOS POE 10/100 BASE TX A 100 BASE-FX * MEDIDORES DE AISLAMIENTO. * INDICADORES LUMINOSOS INCLUSO TRANSPORTE. TOTALMENTE MONTADA, CONECTADA, INSTALADA Y PROBADA. | SESENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS VEINTITRES EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS | 25.103,09 |
| 0139 | FIFMA6056-10 | UD | FILTRO TIPO W DE MALLA AUTOLIMPIANTE PARA CAUDAL HASTA 2523 L/S , CON UNA MALLA DE 2MM. Y DN 1400 MM PN10. EL FILTRO SE COMPONE DE UN CUERPO METÁLICO EN ACERO AL CARBONO, CORONA ROTATIVA EN ACERO INOXIDABLE, COLECTOR DE DESECHOS, VÁLVULA DE APERTURA Y GRUPO MOTORREDUCTOR PARA ACCIONAMIENTO DE LA CORONA ROTATIVA Y ELEMENTOS DE MEDICIÓN Y CONTROL. INCLUYE CUADRO ELÉCTRICO PARA SU CONTROL Y FUNCIONAMIENTO. SISTEMA DE LIMPIEZA, COMPUESTO POR: - BOQUILLAS DE GRAN IMPACTO, PARA LA LIMPIEZA POR CONTRALAVADO DE LA MALLA FILTRANTE. - GRUPO DE PRESIÓN. - ESTANQUEIDAD DE LAS TRES CÁMARAS MEDIANTE CERDAS DE NYLON. CONTROL DEL SISTEMA DE POSICIONAMIENTO DE LA CORONA FILTRANTE Y DE LA APERTURA Y CIERRE DE LA VÁLVULA DE LIMPIEZA POR SECTORES. CUADRO DE CONTROL Y PROGRAMADOR DE LA INSTALACIÓN. INCLUYE MONTAJE, TRANSPORTE Y PUESTA EN MARCHA. | SESENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS VEINTITRES EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS | 65.523,82 | | | | | VEINTICINCO MIL CIENTO TRES EUROS con NUEVE CÉNTIMOS | |

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|------|-----------|----|---|-----------------|----------|------|---------------|----------------|--|--|----------|
| 0150 | FV_SUP2 | ud | SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA MONITORIZACIÓN DC, INCLUYE: * UNIDAD DE CUADRO TELEMANDABLE Y GESTINABLE DESDE PLC CENTRAL. * MONITORIZACION DE ENERGIA POR CADA CIRCUITO DE STRING * SENSORES DE: 1 UDS. MEDICIÓN DE INTENSIDAD (SHUNT) 2 UDS. Sonda IRRADIANCIA (PIRANÓMETRO) 2 UDS. Sonda TEMPERATURA AMBIENTE PT100 2 UDS. Sonda TEMP. EN SUPERFICIE MÓDULOS. PT100 * 1 UD. CONVERSOR DE COMUNICACIONES ETHERNET/FO. CONVERSOR DE MEDIOS POE 10/100 BASE TX A 100 BASE-FX TOTALMENTE INSTALADOS, INCLUIDOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN, CABLEADO, COMUNICACIÓN Y PARAMETRIZACIÓN DE LOS EQUIPOS. TOTALMENTE INSTALADO, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN. MONTAJE, CONFIGURACIÓN, PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA INSTALACIÓN INCLUSO TRANSPORTE. TOTALMENTE MONTADA, CONECTADA, INSTALADA Y PROBADA. | | 6.241,71 | 0154 | GG7U1AR16 | ud | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TERMINAL DE CONTROL REMOTO VÍA RADIO TIPO PARA EL CONTROL DE 16 ELECTROVÁLVULAS TIPO LATCH DE 2 HILOS, CON 16 ENTRADAS DIGITALES Y 2 ENTRADAS ANALÓGICA. CAJA ALOJAMIENTO IP66 CON CONEXIONES EXTERIORES; SOFTWARE COMPLETO DE CONTROL Y DE COMUNICACIONES; PROTECCIÓN ENTRADAS. DISPONE DE MICROCONTROLADOR DE 16 BITS DE BAJO CONSUMO CON WATCHDOG, MEMORIA FLASH, RAM Y EEPROM CON REGISTRO DE ACUMULADOS, CUMPLIENDO LAS PRESTACIONES DE PROYECTO. ALOJADO EN CAJAS PARA CARRIL DIN E INSTALADAS EN CAJAS CON GRADO DE PROTECCIÓN IP66. ALIMENTADO MEDIANTE PACK DE 3 PILAS DE DE NI-MH CON PANEL SOLAR 5W. INSTALADO Y PROBADO. NO INCLUYE NI VÁLVULA NI SOLENOIDE. | MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 1.345,84 |
| | | | | | | 0155 | GG7U1AR16-REP | ud | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TERMINAL DE CONTROL REMOTO VÍA RADIO TIPO PARA EL CONTROL DE 16 ELECTROVÁLVULAS TIPO LATCH DE 2 HILOS, CON 16 ENTRADAS DIGITALES Y 2 ENTRADAS ANALÓGICA. CAJA ALOJAMIENTO IP66 CON CONEXIONES EXTERIORES; SOFTWARE COMPLETO DE CONTROL Y DE COMUNICACIONES; PROTECCIÓN ENTRADAS. DISPONE DE MICROCONTROLADOR DE 16 BITS DE BAJO CONSUMO CON WATCHDOG, MEMORIA FLASH, RAM Y EEPROM CON REGISTRO DE ACUMULADOS, CUMPLIENDO LAS PRESTACIONES DE PROYECTO. ALOJADO EN CAJAS PARA CARRIL DIN E INSTALADAS EN CAJAS CON GRADO DE PROTECCIÓN IP66. ALIMENTADO MEDIANTE PACK DE 3 PILAS NI-MH Y PANEL SOLAR 5W. INSTALADO Y PROBADO. NO INCLUYE NI VÁLVULA NI SOLENOIDE. | | 1.414,49 |
| | | | | | | | | | | | |
| 0151 | G04JU2345 | m | JUNTA HIDROEXPANSIVA TIPO MASTERFLEX 610 20*5, INCLUSO PREPARACIÓN DE SUPERFICIES, TOTALMENTE COLOCADA. | | 8,75 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | OCHO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS | |
| 0152 | G9K1R010 | m2 | DOBLE TRATAMIENTO SUPERFICIAL (DTS) POR MEDIO DE RIEGO DE DOS CAPAS DE GRANULADOS GANÍTICOS Y EMULSIÓN BITUMINOSA ECR-2, INCLUIDO EL TRANSPORTE A VERTEDERO DEL ARIDO SOBRANTE. | | 3,08 | | | | | MIL CUATROCIENTOS CATORCE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | |
| | | | | | | 0156 | GG7U1AR4 | ud | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TERMINAL DE CONTROL REMOTO VÍA RADIO TIPO PARA EL CONTROL DE 4 ELECTROVÁLVULAS TIPO LATCH DE 2 HILOS, CON 4 ENTRADAS DIGITALES Y 2 ENTRADAS ANALÓGICA. CAJA ALOJAMIENTO IP66 CON CONEXIONES EXTERIORES; SOFTWARE COMPLETO DE CONTROL Y DE COMUNICACIONES; PROTECCIÓN ENTRADAS. DISPONE DE MICROCONTROLADOR DE 16 BITS DE BAJO CONSUMO CON WATCHDOG, MEMORIA FLASH, RAM Y EEPROM CON REGISTRO DE ACUMULADOS, CUMPLIENDO LAS PRESTACIONES DE PROYECTO. ALOJADO EN CAJAS PARA CARRIL DIN E INSTALADAS EN CAJAS CON GRADO DE PROTECCIÓN IP66. ALIMENTADO MEDIANTE PACK DE 3 PILAS DE NI-MH CON PANEL SOLAR 5W. INSTALADO Y PROBADO. NO INCLUYE NI VÁLVULA NI SOLENOIDE. | | 944,49 |
| | | | | | | | | | | | |
| 0153 | GG7U1AR10 | ud | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TERMINAL DE CONTROL REMOTO VÍA RADIO TIPO PARA EL CONTROL DE 10 ELECTROVÁLVULAS TIPO LATCH DE 2 HILOS, CON 10 ENTRADAS DIGITALES Y 2 ENTRADAS ANALÓGICA. CAJA ALOJAMIENTO IP66 CON CONEXIONES EXTERIORES; SOFTWARE COMPLETO DE CONTROL Y DE COMUNICACIONES; PROTECCIÓN ENTRADAS. DISPONE DE MICROCONTROLADOR DE 16 BITS DE BAJO CONSUMO CON WATCHDOG, MEMORIA FLASH, RAM Y EEPROM CON REGISTRO DE ACUMULADOS, CUMPLIENDO LAS PRESTACIONES DE PROYECTO. ALOJADO EN CAJAS PARA CARRIL DIN E INSTALADAS EN CAJAS CON GRADO DE PROTECCIÓN IP66. ALIMENTADO MEDIANTE PACK DE 3 PILAS DE NI-MH CON PANEL SOLAR 5W. INSTALADO Y PROBADO. NO INCLUYE NI VÁLVULA NI SOLENOIDE. | | 1.139,49 | | | | | NOVECIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | |
| | | | | | | 0157 | I2R24200 | m ³ | CLASIFICACIÓN A PIE DE OBRA DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN EN RESIDUOS INERTES, NO ESPECIALES Y ESPECIALES CON MEDIOS MANUALES (P-1) | | 26,85 |
| | | | | | | | | | | VEINTISEIS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS | |
| | | | | | | 0158 | I2R5K000 | Ud | TRANSPORTE DE BIDONES DE RESIDUOS ESPECIALES A CENTRO DE RECOGIDA Y TRANSFERENCIA (P-3) | | 195,29 |
| | | | | | | | | | | CIENTO NOVENTA Y CINCO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS | |
| | | | | | | 0159 | I2R5PL00 | Ud | SUMINISTRO DE BIDÓN DE 200 L PARA RESIDUOS ESPECIALES (P-4) | | 16,78 |
| | | | | | | | | | | DIECISEIS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS | |

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|------|---------------|----|---|---|---------|------|-------------|----|--|---|---------|
| 0160 | I2R650G0 | m³ | CARGA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS A CENTRO DE RECICLAJE, A MONODEPÓSITO, A VERTEDERO ESPECÍFICO O A CENTRO DE RECOGIDA Y TRANSFERENCIA, CON CONTENIDOR, CARGADO CON MEDIOS MECÁNICOS | ONCE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS | 11,63 | 0170 | IP10AAIDL2 | Ud | MÉS DE ALQUILER DE CASETA PREFABRICADA PARA ASEOS DE OBRA DE 4.10X1.90 M. CON DOS INODOROS, UNA DUCHA, UN LAVABO TERMO ELÉCTRICO DE 50 LITROS DE CAPACIDAD: CON LAS MISMAS CARACTERÍSTICAS QUE LAS OFICINAS. SUELO DE CONTRACHAPADO HIDRÓFUGO CON CAPA FENÓLICA ANTIDESLIZANTE Y RESISTENTE AL DESGASTE. PIEZAS SANITARIAS DE FIBRA DE VIDRIO ACABADAS EN GEL-COAT BLANCO Y PINTURA ANTIDESLIZANTE. PUERTAS INTERIORES DE MADERA EN LOS COMPARTIMENTOS. INSTALACIÓN DE FONTANERÍA CON TUBERIAS DE POLIBUTILENO E INSTALACIÓN ELÉCTRICA PARA CORRIENTE MONOFÁSICA DE 220 V. PROTEGIDA CON INTERRUPTOR AUTOMÁTICO. | DOSCIENTOS DIEZ EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 210,64 |
| 0161 | I2RA6500 | m³ | DEPOSICIÓN CONTROLADA A CENTRO DE RECOGIDA AUTORIZADO Y TRANSFERENCIA DE RESIDUOS NO ESPECIALES. | SIETE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS | 7,71 | | | | | | |
| 0162 | I2RA7360 | m³ | DEPOSICIÓN CONTROLADA A CENTRO DE RECOGIDA AUTORIZADO Y TRANSFERENCIA DE RESIDUOS INERTES MEZCLADOS DE LA CONSTRUCCIÓN | SIETE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 7,46 | | | | | | |
| 0163 | I2RA8500 | m³ | DEPOSICIÓN CONTROLADA A CENTRO DE RECOGIDA AUTORIZADO Y TRANSFERENCIA DE RESIDUOS INERTES. | SEIS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS | 6,17 | 0171 | IP10ACPCOME | Ud | MÉS DE ALQUILER DE CASETA PREFABRICADA PARA VESTUARIOS DE OBRA DE 6X2.35 M., CON ESTRUCTURA METÁLICA MEDIANTE PERFILES CONFORMADOS EN FRIO Y CERRAMIENTO CHAPA NERVADA Y GALVANIZADA CON TERMINACIÓN DE PINTURA PRELACADA. AISLAMIENTO INTERIOR CON LANA DE VIDRIO COMBINADA CON POLIESTIRENO EXPANDIDO. REVESTIMIENTO DE P.V.C. EN SUELOS Y TABLERO MELAMINADO EN PAREDES. VENTANAS DE ALUMINIO ANODIZADO, CON PERSIANAS CORREDERAS DE PROTECCIÓN, INCLUSO INSTALACIÓN ELÉCTRICA CON DISTRIBUCIÓN INTERIOR DE ALUMBRADO Y FUERZA CON TOMA EXTERIOR A 220 V. | CIENTO CATORCE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 114,74 |
| 0164 | I2RA8620 | m³ | DEPOSICIÓN CONTROLADA A CENTRO DE RECOGIDA AUTORIZADO Y TRANSFERENCIA DE RESIDUOS ESPECIALES. | SEISCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS | 659,20 | | | | | | |
| 0165 | IM002 | m² | LÁMINA IMPERMEABILIZANTE EN POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, FABRICADA MEDIANTE CALANDRADO EN 7,5 M DE ANCHO SIN SOLDADURAS INTERMEDIAS DE 2,0 MM DE ESPESOR, TOTALMENTE INSTALADA Y PROBADA, INCLUSO SOLAPES Y ANCLAJES MECÁNICOS A OBRAS DE FABRICA. MEDIDA LA SUPERFICIE EFECTIVAMENTE COLOCADA DESCONTANDO SOLAPES, RECORTES, ETC. | CINCO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS | 5,33 | 0172 | IP10ACPOFIC | Ud | UD. MÉS DE ALQUILER DE CASETA PREFABRICADA PARA COMEDOR DE OBRA DE 6X2.35 M., CON ESTRUCTURA METÁLICA MEDIANTE PERFILES CONFORMADOS EN FRIO Y CERRAMIENTO CHAPA NERVADA Y GALVANIZADA CON TERMINACIÓN DE PINTURA PRELACADA. AISLAMIENTO INTERIOR CON LANA DE VIDRIO COMBINADA CON POLIESTIRENO EXPANDIDO. REVESTIMIENTO DE P.V.C. EN SUELOS Y TABLERO MELAMINADO EN PAREDES. VENTANAS DE ALUMINIO ANODIZADO, CON PERSIANAS CORREDERAS DE PROTECCIÓN, INCLUSO INSTALACIÓN ELÉCTRICA CON DISTRIBUCIÓN INTERIOR DE ALUMBRADO Y FUERZA CON TOMA EXTERIOR A 220 V. | CIENTO CINCO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS | 105,20 |
| 0166 | INNOURBASPOZ2 | Ud | BASE DE POZO DE REGISTRO, EN HA-25 DE 100 X100 CM INTERIOR, ALTURA HASTA 2,00 M, CON TAPA DE REDUCIÓN, REALIZADA "IN SITU" INCLUSO HORMIGÓN DE LIMPIEZA Y RECIBIDO DE TUBERÍA Y CANAL INTERIOR EN EL DIÁMETRO DE LA CONDUCCIÓN, INCLUSO EN GIROS Y SALTOS. | CUATROCIENTOS DOCE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS | 412,72 | | | | | | |
| 0167 | INNOURCONPOZ | Ud | CONO ASIMÉTRICO PREFABRICADO DE HORMIGÓN, DE 150 CM. DE DIÁMETRO INFERIOR, 62,50 CM. DE DIÁMETRO SUPERIOR, ALTURA 60 CM., INCLUSO MEDIOS AUXILIARES Y COLOCACIÓN. | CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS | 153,21 | 0173 | IP10TCPREF | Ud | TRANSPORTE DE CASETA PREFABRICADA A OBRA, INCLUSO DESCARGA Y POSTERIOR RECOGIDA. | DOSCIENTOS DIECISIETE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS | 217,42 |
| 0168 | INNOURTAPPOZ | Ud | MARCO Y TAPA DE FUNDICIÓN DE 62,50 CM. DE DIÁMETRO, INCLUSO MEDIOS AUXILIARES Y COLOCACIÓN. | CIENTO DIECINUEVE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS | 119,16 | 0174 | IP20APELECT | Ud | ACOMETIDA PROVISIONAL DE ELECTRICIDAD A CASETA DE OBRA, DESDE EL CUADRO GENERAL FORMADA POR MANGUERA FLEXIBLE DE 4X4 MM2 DE TENSIÓN NOMINAL 750 V., INCORPORANDO CONDUCTOR DE TIERRA COLOR VERDE Y AMARILLO, FIJADA SOBRE APOYOS INTERMEDIOS CADA 2,50 M. INSTALADA. | NOVENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS | 96,52 |
| 0169 | INSFIBOPT | | INSTALACIÓN Y TENDIDO EN ZANJA DE CABLE DE FIBRA OPTICA TIPO MONOMODO 8FO G652D FV CORROUGADO METAL CPR-FCA PE NEGRO2 O SIMILIAR ENTRE CENTROS DE TRANSFORMACION DE LA PLANTA SOLAR Y HASTA ESTACIÓN DE BOMBEO, INCLUYENDO CINTA DE SEÑALIZACIÓN, CHAPAS DE PROTECCIÓN, ACCESORIOS Y PEQUEÑO MATERIAL. | OCHO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 8,99 | 0175 | IP20APFONT | Ud | UD. ACOMETIDA PROVISIONAL DE FONTANERÍA A CASSETAS DE OBRA. | SETENTA Y SIETE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS | 77,25 |
| | | | | | | 0176 | IP20APSANEA | Ud | UD. ACOMETIDA PROVISIONAL DE SANEAMIENTO A CASSETAS DE OBRA. | SESENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 66,95 |

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|------|-------------|----|--|--|----------|------|------------|----|--|--|-----------|
| 0177 | IP30BOBRA | Ud | UD. BOTIQUÍN DE OBRA INSTALADO. | | 40,72 | 0187 | JTOMA700 | u | JAUJA DE DESBASTE PARA TOMA DE FONDO EN DIÁMETRO 700 MM. EN ACERO INOXIDABLE AISI-316, CON LUZ DE PASO DE 20 MM ENTRE BARRAS VERTICALES Y ALTURA MÍNIMA DE 1,2 M. INCLUYE PLETINAS, TORNILLERÍA Y PP. DE PEQUEÑO MATERIAL PARA ANCLAJE A HORMIGÓN Y CON LÁMINA PLÁSTICA. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE MONTADA Y PROBADA. | | 1.394,74 |
| | | | | CUARENTA EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS | | | | | | | |
| 0178 | IP30BP5P | Ud | BANCO DE POLIPROPILENO PARA 5 PERSONAS CON SOPORTES METALICOS, COLOCADO. (10 USOS) | | 21,67 | | | | | | |
| | | | | VEINTIUN EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS | | | | | | | |
| 0179 | IP30CPEVAC | Ud | UD. CAMILLA PORTÁTIL PARA EVACUACIONES, COLOCADA. (20 USOS) | | 6,66 | | | | | MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | |
| | | | | SEIS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS | | 0188 | MAACD | kg | ACERO EN CALDERERÍA, AL CARBONO DE TIPO S-275-JR, CON ESPESORES DE CHAPA SEGÚN EL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA (EN PN 16 ATM: 4 MM HASTA DN 300, 6,4 MM DE DN 350 A DN 600 Y 8 MM DESDE DN 700- EN PN 25 ATM: 6,4 MM HASTA DN 300, 8 MM DE DN 350 A DN 600, 10 MM DE DN 700 A 1.000 Y 12 MM DE DN 1.100 A DN 1.500), CON SOLDADURAS REALIZADAS BAJO PROCEDIMIENTO HOMOLOGADO (SEGÚN CÓDIGO ASME-SECCIÓN IX), TRATAMIENTO DE ACABADO MEDIANTE GRANALLADO DE SUPERFICIE HASTA RUGOSIDAD SA 2,5 (SEGÚN NORMA SIS-05-900) Y POSTERIOR RECUBRIMIENTO DE PINTURA DE POLVO EPOXY, INTERIOR DE 300 MICRAS Y EXTERIOR DE 200 MICRAS. INCLUSO CORTE Y ELABORACIÓN EN TALLER, MONTAJE PARA UNIÓN MEDIANTE SOLDADURA. MEDIDO SEGÚN PESO NOMINAL DEL COLECTOR. PESO DE APOYOS, PERNOS, TORNILLERÍA Y REFUERZOS INCLUIDO EN EL PRECIO. | | 5,20 |
| 0180 | IP30DB800L | Ud | UD. DEPOSITO DE BASURAS DE 800 LITROS DE CAPACIDAD REALIZADO EN POLIETILENO INYECTADO, ACERO Y BANDAS DE CAUCHO, CON RUEDAS PARA SU TRANSPORTE, COLOCADO. (10 USOS) | | 17,75 | | | | | | |
| | | | | DIECISIETE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS | | | | | | | |
| 0181 | IP30JINDUS | Ud | UD. JABONERA DE USO INDUSTRIAL CON DOSIFICADOR DE JABÓN, EN ACERO INOXIDABLE, COLOCADA. (10 USOS) | | 5,96 | | | | | | |
| | | | | CINCO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS | | | | | | | |
| 0182 | IP30RBOTIQ | Ud | UD. REPOSICIÓN DE MATERIAL DE BOTIQUÍN DE OBRA. | | 28,87 | | | | | | |
| | | | | VEINTIOCHO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS | | | | | | | |
| 0183 | IP30TMINDIV | Ud | TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL CON LLAVE DE 1.78 M. DE ALTURA COLOCADA. (10 USOS) | | 12,76 | | | | | CINCO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS | |
| | | | | DOCE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS | | 0189 | MAPCCII | u | SISTEMA DE PROTECCIÓN CATÓDICA FORMADA POR ÁNODO DE MAGNESIO DE 4,1 KG PREEMPAQUETADO COLOCADO Y PROBADO INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE LOS SIGUIENTES ELEMENTOS: - TEJA DE ACERO CURVADA CON 10 M. DE CABLE CU RV 0,6/1KV 1*6 MM2. - ENCAPSULACIÓN PARA LA SOLDADURA CABLE-TUBERÍA DE CINTA ELASTOMÉRICA. - CAJA DE TOMA DE POTENCIAL DE 200*200 MM EN ALEACIÓN DE ALUMINIO IP-65, PLACA DE MONTAJE CON CUATRO BORNAS Y TUBO SOPORTE DE ACERO GALVANIZADO DE 2" Y 2 M. DE LONGITUD. - CABLE DE CU RV 0,6/1KV 1*6 MM2. - ELECTRODO REFERENCIA PERMANENTE CU/CUSO4. | | 112,06 |
| 0184 | JTOMA1000 | u | JAUJA DE DESBASTE PARA TOMA DE FONDO EN DIÁMETRO 1000 MM. EN ACERO INOXIDABLE AISI-316, CON LUZ DE PASO DE 20 MM ENTRE BARRAS VERTICALES Y ALTURA MÍNIMA DE 1,0 M. INCLUYE PLETINAS, TORNILLERÍA Y PP. DE PEQUEÑO MATERIAL PARA ANCLAJE A HORMIGÓN Y CON LÁMINA PLÁSTICA. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE MONTADA Y PROBADA. | | 1.858,24 | | | | | | |
| | | | | MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS | | | | | | | |
| 0185 | JTOMA1400 | u | JAUJA DE DESBASTE PARA TOMA DE FONDO EN DIÁMETRO 1400 MM. EN ACERO INOXIDABLE AISI-316, CON LUZ DE PASO DE 30 MM ENTRE BARRAS VERTICALES Y ALTURA MÍNIMA DE 1,7 M, CON ZÓCALO NO FILTRANTE DE 30 CM. INCLUYE PLETINAS, TORNILLERÍA Y PP. DE PEQUEÑO MATERIAL PARA ANCLAJE A HORMIGÓN Y CON LÁMINA PLÁSTICA. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE MONTADA Y PROBADA. | | 2.832,44 | | | | | CIENTO DOCE EUROS con SEIS CÉNTIMOS | |
| | | | | DOS MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | | 0190 | MAPG2-5T18 | UD | PUENTE GRÚA BIRRAIL CON POLIPASTO CARRO BIRRAIL DE 2,5 TN, 18 M DE LUZ Y 6 M DE RECORRIDO DEL GANCHO, ALIMENTADO CON 380 V/ 50 HZ. Y UNA TENSIÓN DE MANDO DE 48 V/50 HZ. CON BOTONERA DESPLAZABLE INDEPENDIENTE DEL CARRO. LA GRÚA IRÁ PROVISTA DE TOMACORRIENTES. INCLUIDA LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE 20 M DE LONGITUD. TRANSPORTE Y MONTAJE INCLUIDO, COMPLETAMENTE INSTALADO Y PROBADO. | | 18.735,03 |
| 0186 | JTOMA1600 | u | JAUJA DE DESBASTE PARA TOMA DE FONDO EN DIÁMETRO 1600 MM. EN ACERO INOXIDABLE AISI-316, CON LUZ DE PASO DE 30 MM ENTRE BARRAS VERTICALES Y ALTURA MÍNIMA DE 1,5 M, CON ZÓCALO NO FILTRANTE DE 30 CM. INCLUYE PLETINAS, TORNILLERÍA Y PP. DE PEQUEÑO MATERIAL PARA ANCLAJE A HORMIGÓN Y CON LÁMINA PLÁSTICA. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE MONTADA Y PROBADA. | | 3.095,09 | | | | | DIECIOCHO MIL SETECIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con TRES CÉNTIMOS | |
| | | | | TRES MIL NOVENTA Y CINCO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS | | 0191 | MAT327 | m | TUBERÍA HORMIGÓN VIBROCOMPRESADO CON ENCHUFE DE CAMPANA DN 400 | | 11,56 |
| | | | | | | | | | | ONCE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS | |

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|------|-----------|----|---|---|----------|------|--------------|----|--|-----------------|---------|
| 0192 | MEDEIASIE | m² | SIEMBRA A VOLEO DE SUPERFICIES CON ESPECIES LOCALES (INCLUIDAS ESPECIES PERTENECIENTES A LOS HABITATS COMUNITARIOS EXISTENTES EN LA ZONA, RECOGIDOS EN EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL), INCLUSO APORTACION Y EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL (APROXIMADAMENTE 20 CM) E INCLUIDA LA SEMILLA, SIEMBRA, RIEGO Y CUIDADOS POSTERIORES PARA ADECUADA SUPERVIVENCIA DE LAS ESPECIES IMPLANTADAS. | CERO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS | 0,83 | 0200 | MT003 | m | CANALIZACIÓN ELÉCTRICA QUE CONSISTENTE EN UNA ZANJA DE 90 CM DE PROFUNDIDAD POR 40 CM DE ANCHURA, CON CAMA DE ARENA DE RÍO DE 5 CM PARA ASIENTO DE LOS CONDUCTORES Y RELLENO CON UNA CAPA DE 15 CM DE LA MISMA ARENA SOBRE LOS CONDUCTORES. SOBRE ÉSTA VA UNA HILADA DE RASILLAS CERÁMICAS O PLACAS DE PE, QUE SERVIRÁN DE PROTECCIÓN MECÁNICA (20 J), Y TESTIGO DE SEÑALIZACIÓN. EL RELLENO FINAL DE ZANJA SE LLEVARÁ A CABO POR TONGADAS DE 20 CM DE TIERRA PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, COMPACTADA AL 95 % DEL PRÓCTOR NORMAL. TOTALMENTE TERMINADA INCLUIDO EXCAVACIÓN SOBRE CUALQUIER CLASE DE TERRENO, TRANPORTE A VERTEDERO DE LA TIERRA SOB-RANTE Y MANTENIMIENTO DE LOS SERVICIOS EXISTENTES. | 13,01 | |
| 0193 | MO10CSH | Hr | REUNIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD, COMPUESTO POR UN TÉCNICO EN MATERIA DE SEGURIDAD CON CATEGORIA DE ENCARGADO, DOS TRABAJADORES CON CATEGORIA DE OFICIAL DE 2º, UN AYUDANTE Y UN VIGILANTE DE SEGURIDAD CON CATEGORIA DE OFICIAL DE 1º, CONSIDERANDO UNA REUNIÓN COMO MÍNIMO AL MES. | CINCUENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 52,76 | 0201 | MT004A | m | M.L. SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE UNIPOLAR DE M.T. EN LECHO DE ARENA, DE AISLAMIENTO SECO RH-Z1 18/30 KV DE 3X1X240 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL EN ALUMINIO, INCLUIDO PEQUEÑO MATERIAL PARA EL TENDIDO TENDIDO COMO RODILLOS, CINTURILLAS, ASÍ COMO MEDIOS MECÁNICOS NECESARIOS. | 28,32 | |
| 0194 | MO10ELC | Hr | EQUIPO DE LIMPIEZA Y CONSERVACIÓN DE INSTALACIONES PROVISIONALES DE OBRA, CONSIDERANDO UNA HORA CADA DOS DÍAS DE OFICIAL DE 2º Y DE AYUDANTE | DIECISIETE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 17,85 | 0202 | MT004C | m | M.L. SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE TETRAPOLAR DE M.T. EN LECHO DE ARENA, DE AISLAMIENTO SECO RH-Z1 18/30 KV DE 3X1X95 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL EN ALUMINIO, INCLUIDA P.P. DE ELEMENTOS DE TENDIDO COMO RODILLOS, CINTURILLAS, ASÍ COMO MEDIOS MECÁNICOS NECESARIOS. | 20,95 | |
| 0195 | MO10ESE | Hr | H. EQUIPO DE LIMPIEZA Y CONSERVACIÓN DE INSTALACIONES PROVISIONALES DE OBRA, CONSIDERANDO UNA HORA DIARIA DE OFICIAL DE 2º Y DE AYUDANTE. S/R.D. 485/97. | TREINTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 36,59 | 0203 | MT005-PFU4 | Ud | CASETA PREFABRICADA TIPO PFU-4 O SIMILAR, MONOBLOQUE, DE HORMIGÓN ARMADO, DE 4460X2380X3045 MM, APTO PARA CONTENER UN TRANSFORMADOR Y LA APARAMENTA NECESARIA. INCLUSO TRANSPORTE Y DESCARGA. INCLUYE EXCAVACIÓN, CAMA DE ARENA, RELLENOS LATERALES, CARGAS Y TRANSPORTES DE MATERIALES NECESARIOS Y EXCEDENTES, EDIFICIO Y TODOS SUS ELEMENTOS EXTERIORES SEGÚN CEI 622171-202, TRANSPORTE, MONTAJE Y ACCESORIOS. TOTALMENTE INSTALADO Y TERMINADO. TOTALMENTE MONTADO. | 7.098,63 | |
| 0196 | MO10FSH | Hr | FORMACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, CONSIDERANDO UNA HORA A LA SEMANA Y REALIZADA POR UN ENCARGADO. | DIECISEIS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 16,34 | 0204 | MT005-PFU4ST | Ud | CASETA PREFABRICADA TIPO PFU-4 O SIMILAR, MONOBLOQUE, DE HORMIGÓN ARMADO, DE 4460X2380X3045 MM, APTO PARA CONTENER UN TRANSFORMADOR Y LA APARAMENTA NECESARIA. INCLUSO TRANSPORTE Y DESCARGA. INCLUYE EXCAVACIÓN, CAMA DE ARENA, RELLENOS LATERALES, CARGAS Y TRANSPORTES DE MATERIALES NECESARIOS Y EXCEDENTES, EDIFICIO Y TODOS SUS ELEMENTOS EXTERIORES SEGÚN CEI 622171-202, TRANSPORTE, MONTAJE Y ACCESORIOS. TOTALMENTE INSTALADO Y TERMINADO. TOTALMENTE MONTADO. | 7.098,63 | |
| 0197 | MO10LDC | Ud | 24 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE CASSETAS DE OBRA, CONSIDERANDO UNA LIMPIEZA POR CADA DOS SEMANAS. | TREINTA EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS | 30,90 | | | | SIETE MIL NOVENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS | | |
| 0198 | MOTCOMP | ud | SUMINISTRO E INSTALACION DE ACTUADOR ELCTRICO CON MOTOR DE 24VDC 120NM, REDUCTOR CONICO 1:3,5. CON DETECCION DE INTRUSION. ACOPLADO SOBRE BRIDA NORMALIZADA F14 Y MECANIZADO DE TUERCA DE ARRASTRE PARA ADAPTACION A EJE O HUSILLO, AJUSTE Y PUESTA EN MARCHA. TIRADO DE CABLE TIPO RVK 2X16 (INCLUSO TUBO). TIRADO DE CABLE TIPO YCY 16X0,5 (INCLUSO TUBO). INSTALACION DE TUBO RIGIDO ELECTRICO DE ACERO GALVANIZADO ENCHUFABLE DE DIAMETRO 32MM CON CODOS Y EMPALMES NECESARIOS SUJETO MEDIANTE GRAPAS ATORNILLADAS. | SEIS MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS | 6.364,58 | 0205 | MT005C | u | UD. SUMINISTRO Y MONTAJE DE BOTELLA INTERIOR TERMINAL UNIPOLAR DE M.T. PARA CABLE SECO 18/30 KV TIPO RH-Z1 DE 1X95 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL EN ALUMINIO, INCLUIDO TERMINAL DE CONEXION A PRESIÓN PARA MT, PEQUEÑO MATERIAL, MEDIOS AUXILIARES, TOTALMENTE MONTADA. | 115,64 | |
| 0199 | MREPREOBR | Ud | MES DE RECURSO PREVENTIVO EN OBRA DE PROYECTO C.R. CARTUJA - SAN JUAN (HUJESCA) | SESENTA Y DOS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS | 62,40 | | | | CIENTO QUINCE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | | |

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|------|--------------|----|---|---|-----------|------|-------------|----|---|---|---------|
| 0206 | MT0185 | m | M.L. SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE UNIPOLAR DE M.T. EN LECHO DE ARENA, DE AISLAMIENTO SECO RH-Z1 18/30 KV DE 3X1X150 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL EN ALUMINIO, INCLUIDO PEQUEÑO MATERIAL PARA EL TENDIDO TENDIDO COMO RODILLOS, CINTURILLAS, ASÍ COMO MEDIOS MECÁNICOS NECESARIOS. | | 26,34 | 0210 | MTHA20 | m³ | HORMIGÓN HM-20/B/20/IIA, DE CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, | SETENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS | 74,87 |
| | | | | VEINTISEIS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS | | | | | | | |
| 0207 | MTCELDAS001B | Ud | CELDA DE PROTECCIÓN PARA CENTRO DE TRANSFORMACIÓN, TIPO ORMAZABAL, SEGÚN DESGLOSE. | | 18.838,43 | 0211 | MTHA25IIA | m³ | HORMIGÓN HA-25/B/20/IIA, CON ÁRIDO DE 20 MM DE TAMAÑO MÁXIMO, CONSISTENCIA BLANDA, FABRICADO CON CEMENTO I-32,5, ELABORADO EN PLANTA. INCLUIDA PUESTA EN OBRA, VIBRADO Y CURADO. | OCHENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS | 82,73 |
| | | | - 1 CELDA MODULAR DE SECCIONAMIENTO DISPUESTA DE UN INTERRUPTOR-SECCIONADOR, AISLAMIENTO INTEGRAL EN SF6 DE 36KV, 16KA Y 630A. | | | | | | | | |
| | | | - 2 CELDAS MODULAR DE PROTECCIÓN DISPUESTA DE FUSIBLES LIMITADORES Y DE UN INTERRUPTOR-SECCIONADOR DE TRES POSICIONES (CONECTADO, SECCIONADO Y PUESTA A TIERRA, ANTES Y DESPUÉS DE LOS FUSIBLES), SF6 DE 36KV, 16KA Y 400A. | | | 0212 | MTHA35IIA | m³ | HORMIGÓN HA-35/B/20/IIA, CON ÁRIDO DE 20 MM DE TAMAÑO MÁXIMO, CONSISTENCIA BLANDA, FABRICADO CON CEMENTO I-32,5, ELABORADO EN PLANTA. INCLUIDA PUESTA EN OBRA, VIBRADO Y CURADO. | NOVENTA Y UN EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 91,76 |
| | | | SE INCLUYE EL MONTAJE, PASATAPAS Y CONEXIÓN. | | | 0213 | MTHA35IIAQC | M3 | HORMIGÓN HA-35/B/20/IIA + QC CON CEMENTO SULFORRESISTENTE, DE CONSISTENCIA BLANDA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, | | 94,83 |
| | | | | DIECIOCHO MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | | | | |
| 0208 | MTCELDAS002 | Ud | CELDA DE PROTECCIÓN Y MEDIDA PARA CENTRO DE SECCIONAMIENTO Y MEDIDA, TIPO ORMAZABAL, SEGÚN DESGLOSE. | | 37.403,92 | | | | | NOVENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS | |
| | | | - 2 CELDAS MODULARES DE LÍNEA MOTORIZADAS DISPUESTA DE UN INTERRUPTOR-SECCIONADOR DE TRES POSICIONES (CONECTADO, SECCIONADO Y PUESTA A TIERRA), AISLAMIENTO INTEGRAL EN SF6 DE 36KV, 16KA Y 630A | | | 0214 | MTHAPAV25 | m² | PAVIMENTO CONTINUO DE HORMIGÓN HA-25/B/20/I, DE 30 CM. DE ESPESOR, ARMADO CON MALLAZO DE ACERO 20X20X6, ACABADO SUPERFICIAL FRATASADO, I/PREPARACIÓN DE LA BASE, EXTENDIDO, REGLEADO, VIBRADO, FRATASADO, CURADO, APORTACIÓN DE MORTERO DE CUARZO PARA ACABADO, CORTE DE LA SOLERA EN CUADRICULAS Y EN ZONA DE APOYO DE PILARES, Y P.P.. DE JUNTAS. | VEINTICINCO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS | 25,58 |
| | | | - 1 CELDA MODULAR DE SECCIONAMIENTO MOTORIZADA DISPUESTA DE UN INTERRUPTOR-SECCIONADOR, AISLAMIENTO INTEGRAL EN SF6 DE 36KV, 16KA Y 630A. | | | | | | | | |
| | | | - 1 CELDA DE REMONTE PARA 36KV Y 630A. | | | | | | | | |
| | | | - 1 CELDAS MODULAR DE PROTECCIÓN DISPUESTA DE FUSIBLES LIMITADORES Y DE UN INTERRUPTOR-SECCIONADOR DE TRES POSICIONES (CONECTADO, SECCIONADO Y PUESTA A TIERRA, ANTES Y DESPUÉS DE LOS FUSIBLES), SF6 DE 36KV, 16KA Y 400A. | | | 0215 | MTHM20IIA | m³ | HORMIGÓN HM-20/B/20/I, DE CONSISTENCIA BLANDA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, | SETENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS | 74,87 |
| | | | - 1 CELDA MODULAR DE MEDIDA DISPUESTA EN EL INTERIOR LOS TRANSFORMADORES DE MEDIDA DE TENSIÓN E INTENSIDAD, DE 36KV. | | | | | | | | |
| | | | SE INCLUYE EL MONTAJE, PASATAPAS Y CONEXIÓN. | | | | | | | | |
| | | | | TREINTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS TRES EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS | | | | | | | |
| 0209 | MTCUADROBT | ud | CUADRO DE BT ESPECIALMENTE DISEÑADO PARA ESTA APLICACIÓN CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: - INTERRUPTOR MANUAL DE CORTE EN CARGA DE 1250 A. - SALIDAS FORMADAS POR BASES PORTAFUSIBLES: 1 SALIDA - TENSIÓN NOMINAL: 440 V - AISLAMIENTO: 10 KV - DIMENSIONES: ALTO: 1820 MM ANCHO: 580 MM FONDO: 300 MM | | 3.517,18 | | | | | | |
| | | | PUNTES, CONEXIONES Y DEMÁS MATERIAL Y TRABAJOS COMPLEMENTARIOS, INCLUIDOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA. | | | | | | | | |
| | | | | TRES MIL QUINIENTOS DIECISIETE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS | | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|------|----------|----|--|-----------------|---------|------|---------|----|--|--|-----------|
| 0216 | MVTEX01 | M3 | EXCAVACION A CIELO ABIERTO CON MEDIOS MECÁNICOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO INCLUSO ROCA, CON SEPARACION DE LOS 25 CM. SUPERIORES DE TIERRA VEGETAL INCLUYENDOSE SU CARGA, TRANSPORTE Y ACOPIO PARA POSTERIOR REPOSICIÓN DEL TERRENO AL ESTADO ORIGINAL. INCLUSO PERFILADO DE LATERALES Y FONDOS, ENTIBADO Y AGOTAMIENTO, APILADO Y TRASLADO EN OBRA DE PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN, APORTACIÓN DE RIEGOS CON CUBA PARA MINIMIZAR LA EMISIÓN DE PARTICULAS DE POLVO A LA ATMÓSFERA. INCLUSO LOS MOVIMIENTOS DE TIERRA NECESARIOS PARA LA CREACIÓN DE PISTA DE SERVICIO PARALELA A LA PROPIA ZANJA Y LOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE TODOS LOS ACCESOS NECESARIOS. INCLUSO TAMBIÉN LA REPARACIÓN DE CAMINOS Y VIALES EXISTENTES, SERVICIOS AFECTADOS (LÍNEAS ELÉCTRICAS, CONDUCCIONES, INSTALACIONES DE RIEGO, ETC), INCLUSO LA PÉRDIDA DE RENDIMIENTO POR LA PRESENCIA DE SERVICIOS, BALATES Y MÁRGENES EXISTENTES ANTES DE LA EXCAVACIÓN. CARGA Y TRANSPORTE A TERRAPLEN O VERTEDERO A DISTANCIA INFERIOR A 5 KM. MEDIDO EL VOLUMEN SOBRE PERFIL NATURAL, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | 1,85 | 0220 | MVTRE03 | M3 | RELLENO DE ZANJA CON TERRENO PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, REALIZADO MECÁNICAMENTE, SIN APORTACIÓN DE TIERRAS DE PRÉSTAMOS, AUNQUE INCLUYENDO EL TRANSPORTE DENTRO DE LA PROPIA OBRA, COMPACTADO A UN 85% DEL PRÓCTOR NORMAL. INCLUYENDO SEPARACIÓN DE LA TIERRA VEGETAL Y DEPOSITADA EN SU PARTE SUPERIOR LA TIERRA VEGETAL SEPARADA, INCLUSO EXTENDIDO DE TIERRAS SOBREPANTES. MEDIDO EL VOLUMEN DE TIERRAS UNA VEZ COMPACTADAS SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | 0,62 |
| | | | | | | | | | | CERO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS | |
| | | | | | | 0221 | MVTRE04 | M3 | RELLENO DE MATERIAL GRANULAR DE 6 A 12 MM, PROCEDENTE DE CANTERA O GRAVERA NO NATURAL, CON REPARTO MECÁNICO Y EXTENDIDO MANUAL, MATERIAL INTERRUMPIDO CADA 100 M POR 1 M DE RELLENO SELECCIONADO COMPACTADO AL 98% PN. MEDIDO EL VOLUMEN DE MATERIAL UNA VEZ COMPACTADO SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | 19,87 |
| | | | | | | | | | | DIECINUEVE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS | |
| | | | | | | | | | | UN EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS | |
| 0217 | MVTRE01 | M3 | CAMA DE MATERIAL GRANULAR DE 6 A 12 MM, PARA ASIENTO DE TUBERÍAS PROCEDENTE DE PRÉSTAMOS, CON ÁRIDO NATURAL RODADO, CON REPARTO MECÁNICO Y EXTENDIDO MANUAL, INCLUIDO EL RASANTEO PARA EL APOYO CORRECTO DE LA TUBERÍA Y TAPADO. MEDIDO EL VOLUMEN DE MATERIAL UNA VEZ COMPACTADO SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | 20,74 | 0222 | OGB063 | M2 | SOLADO DE BALDOSA DE GRES PORCELÁNICO NATURAL DE 20X20 CM., RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO Y ARENA DE RÍO 1/6 (M-40), VCAMA DE 2 CM. DE ARENA DE RÍO, REJUNTADO CON LECHADA DE CEMENTO BLANCO Y LIMPIEZA, S/NTE-RSR-2, MEDIDO EN SUPERFICIE REALMENTE EJECUTADA. | | 39,45 |
| | | | | | | | | | | TREINTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS | |
| | | | | | | 0223 | OT01 | ud | MÁQUINA LIMPIA REJAS DE UN BRAZO ACCIONADA POR SISTEMA OLEOHIDRÁULICO, ACCIONADA POR TEMPORIZADOR, CON CAPACIDAD DE CARGA EN REJA DE 2.400 KG. ACABADO CON 2 CAPAS DE PINTURA (IMPRIMACIÓN Y ACABADO). INCLUIDO ARMARIO DE CONTROL CON GRUPO OLEOHIDRÁULICO Y CUADRO ELÉCTRICO (POTENCIA 3 CV CON NEUTRO (220/380 V TRIFÁSICO). TOTALMENTE TERMINADA Y PROBADA. | | 29.491,94 |
| | | | | | | | | | | VEINTE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | |
| 0218 | MVTRE02 | M3 | RELLENO SELECCIONADO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE EXCAVACION CON ELEMENTOS GRUESOS < 25 MM ANTES DE COMPACTAR, INCLUSO REGADO, TENDIDO Y COMPACTADO AL 95 % PROCTOR NORMAL. INCLUIDA LA TRÁIDA DEL MATERIAL DENTRO DE LA OBRA, SI EL DE LA EXCAVACIÓN NO ES ADECUADO E INCLUSO SU CRIBADO AL TAMAÑO INDICADO Y EL TRANSPORTE A VERTEDERO DEL MATERIAL RECHAZADO. MEDIDO EL VOLUMEN DE TIERRAS UNA VEZ COMPACTADAS SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | 1,22 | 0224 | OT02 | ud | SISTEMA DE EVACUACIÓN DE RESIDUOS FILTRADOS MEDIANTE PALA ACCIONADA POR CADENA, DE 8 M DE CARRERA Y 2 TOLVAS DE ALMACENAJE. TOTALMENTE TERMINADA Y PROBADA. | | 5.112,67 |
| | | | | | | | | | | VEINTINUEVE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | |
| | | | | | | | | | | UN EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS | |
| 0219 | MVTRE023 | m³ | MATERIAL GRANULAR TIPO Z30 S/PG3 PUESTO EN OBRA, EXTENDIDO, HUMEDECIDO Y COMPACTADO AL 98% DEL PM EN CAPAS DE 10 CM DE ESPESOR EN BASES DE OBRAS SINGULARES EN VIALES | | 22,86 | | | | | CINCO MIL CIENTO DOCE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS | |
| | | | | | | | | | | VEINTIDOS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS | |

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|------|-----------|----|---|-----------------|----------|------|----------|----|---|--|---------|
| 0225 | OT03 | ud | REJA DE FINOS DE 3000 X 4000 MM, Y 20 MM DE LUZ ENTRE BARROTES, DE LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: - PASAMANO DE 60X6 MM. - LONGITUD DEL PASAMANO DE 3000 MM - EXISTIRÁN 3 ZONAS DE APOYO DE LA REJA: - INFERIOR: PERFIL UPN EN LA QUE SE AJUSTARÁ LA REJA DE FINOS. - MEDIO: BIGA IPE FUJADA A LAS PAREDES DEL CANAL. - SUPERIOR: DE OBRA SOBRE LA CUAL SE APOYARÁ LA REJA. TOTALMENTE TERMINADA Y PROBADA. | | 6.395,31 | 0232 | PC20MPS | m | MALLA DE POLIETILENO ALTA DENSIDAD CON TRATAMIENTO PARA PROTECCIÓN DE ULTRAVIOLETAS, COLOR NARANJA DE 1 M. DE ALTURA Y DOBLE ZÓCALO DEL MISMO MATERIAL, VCOLOCACIÓN Y DESMONTAJE. (AMORTIZACIÓN EN DOS PUESTAS). S/R.D. 485/97. | DOS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS | 2,28 |
| | | | | | | 0233 | PP10CS | Ud | UD. CASCO DE SEGURIDAD CON DESUDADOR. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | TRES EUROS | 3,00 |
| | | | | | | 0234 | PP10GA | Ud | UD. GAFAS ANTIPOLVO TIPO VISITANTE INCOLORA, ANTIEMPAÑABES. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS | 2,47 |
| 0226 | PANEL1 | m2 | CUBIERTA COMPLETA FORMADA POR PANEL DE 30 MM DE ESPESOR TOTAL CONFORMADO CON DOBLE CHAPA DE ACERO DE 0,5 MM DE ESPESOR PERFIL NERVADO, LACADO AL EXTERIOR Y GALVANIZADO EL INTERIOR, CON RELLENO INTERMEDIO DE ESPUMA DE POLIURETANO; PANEL ANCLADO A LA ESTRUCTURA MEDIANTE TORNILLOS AUTORROSCANTES, V/P.P. DE TAPAJUNTAS, REMATES, PIEZAS ESPECIALES DE CUALQUIER TIPO, MEDIOS AUXILIARES, SEGÚN NTE/QTG-7. | | 44,88 | 0235 | PP10GCI | Ud | UD. GAFAS CONTRA IMPACTOS ANTIRAYADURA. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | SEIS EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 6,49 |
| | | | | | | 0236 | PP10GPL | Ud | UD. GAFAS PANORÁMICAS CONTRA LÍQUIDOS CON VÁLVULAS ANTIEMPAÑANTES. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | NUEVE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS | 9,27 |
| | | | | | | 0237 | PP10PA | Ud | UD. PROTECTORES AUDITIVOS. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | SIETE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 7,74 |
| 0227 | PANIDFAVI | Pa | PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO PARA LA INSTALACIÓN DE NIDOS ARTIFICIALES EN DIFERENTES PUNTOS DEL ÁMBITO DE ACTUACIÓN (CAJAS NIDO Y/O TORRES DE NIDIFICACIÓN), DESTINADOS A ESPECIES COMO LA LECHUZA COMÚN (TYTO ALBA), EL MOCHUELO (ATHENE NOCTUA) O EL CERNÍCALO PRIMILLA (FALCO NAUMANNI) | | 4.000,00 | 0238 | PP10SPS | Ud | UD. PANTALLA DE SEGURIDAD PARA SOLDADURA. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | DOCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS | 12,07 |
| | | | | | | 0239 | PP30ADC | Ud | UD. ANTICAIDAS DESLIZANTE PARA CUERDA DE 14 MM, C/MOSQUETÓN. CERTIFICADO CE NORMA EN 361. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS | 180,25 |
| 0228 | PAPLANARB | Pa | PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO DE PLANTACIÓN DE PLANTAS ARBUSTIVAS EN MARGENES Y RIBAZOS, CON ESPECIES COMO ROSAL SILVESTRE (ROSA CANINCA), ESPINO ALBAR (CRATAEGUS MONOGYNA), ESPINO NEGRO (RHAMNUS LYCIODIDES), LENTISCO (PISTACIA LENTISCUS), Y AROMÁTICAS COMO ROMERO (ROSMARINUS OFFICINALIS) Y TOMILLO (THYMUS VULGARIS), ENTRE OTRAS. | | 3.000,00 | 0240 | PP30AF | Ud | UD. APARATO DE FRENO DE PARACAIDAS. CERTIFICADO CE NORMA EN 361. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | SESENTA Y DOS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS | 62,40 |
| | | | | | | 0241 | PP30ASCA | Ud | UD. CINTURÓN DE SEGURIDAD CLASE A (SUJECCIÓN), CON CUERDA REGULABLE DE 1,8 M. CON GUARDA CABOS Y 2 MOSQUETONES. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | SESENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS | 65,62 |
| 0229 | PC10CATA | m | ML. CABLE DE SEGURIDAD PARA ATADO EN TRABAJOS DE ALTURA, SUJETO MADIANTE ANCLAJES HORMIGONADOS Y SEPARADOS CADA 2ML.VMONTAJE Y DESMONTAJE. S/R.D. 485/97. | | 13,40 | 0242 | PP30ASCC | Ud | UD. ARNÉS DE SEGURIDAD CLASE C (PARACAIDAS), CON CUERDA DE 1 M. Y DOS MOSQUETONES, EN BOLSA DE TRANSPORTE. CERTIFICADO CE NORMA EN 361. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | SETENTA Y OCHO EUROS | 78,00 |
| 0230 | PC10RHPH | m² | M2. RED HORIZONTAL PARA PROTECCIÓN DE HUECOS DE POLIAMIDA DE HILO DE D=4 MM. Y MALLA DE 75X75 MM. INCLUSO COLOCACIÓN Y DESMONTADO. S/R.D. 485/97. | | 4,86 | 0243 | PP30C14P | m | CUERDA REALIZADA EN POLIAMIDA DE ALTA TENACIDAD DE D=14 MM. INCLUSO BARRA ARGOLLAS EN EXTREMO DE POLIMIDAS REVESTIDAS DE PVC. CERTIFICADO CE NORMA EN 361. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | CINCO EUROS con ONCE CÉNTIMOS | 5,11 |
| 0231 | PC20BTST | m | ML. BARANDILLA CON SOPORTE TIPO SARGENTO Y TRES TABLONES DE 0,20X0,07 M. EN PERÍMETRO DE FORJADOS TANTO DE PISOS COMO DE CUBIERTA, INCLUSO COLOCACIÓN Y DESMONTAJE. S/R.D. 485/97. | | 7,14 | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|------|-------------|----|---|---|---------|------|-----------|----|---|-----------------------------------|---------|
| 0244 | PP30CAP | Ud | UD. CUERDA DE AMARRE DE LONGITUD 1,00 MT, REALIZADO EN POLIAMIDA DE ALTA TENACIDAD DE 14 MM DE DIÁMETRO, V ARGOLLAS EN EXTREMOS DE POLIMIDA REVESTIDAS DE PVC. CERTIFICADO CE NORMA EN 361. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | OCHO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 8,66 | 0258 | PP60PPS | Ud | UD. PAR DE POLAINAS PARA SOLDADOR SERRAJE GRAD A, HOMOLOGADAS CE. | DIEZ EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS | 10,22 |
| 0245 | PP30CPH | Ud | UD. CINTURÓN PORTAHERRAMIENTAS. CERTIFICADO CE NORMA EN 361. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | VEINTIUN EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS | 21,67 | 0259 | PROSPFAU | Pa | PARTIDA ALZADA DE ABONO INTEGRO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO DE FAUNA, POR TÉCNICO COMPETENTE, INCLUYENDO INFORME PREOPERACIONAL, ANTES DEL INICIO DE LA OBRA, CON EL OBJETO DE IDENTIFICAR LA PRESENCIA Y VULNERABILIDAD DE ESPECIES SENSIBLES, CON UNA DEDICACIÓN MÍNIMA DE 2 H/SEMANALES | 6.050,96 | |
| 0246 | PP30IMPERM | Ud | UD. IMPERMEABLE DE TRABAJO. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | NUEVE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS | 9,29 | 0260 | PROSPFLOR | Pa | PARTIDA ALZADA DE ABONO INTEGRO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO DE FLORA, POR TÉCNICO COMPETENTE, CON UNA DEDICACIÓN MÍNIMA DE 2 H/SEMANALES | 6.050,96 | |
| 0247 | PP30MONOTRA | Ud | UD. MONO DE TRABAJO. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | DIECISEIS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS | 16,10 | 0261 | PTSOLHA25 | m² | SOLERA DE 25 CM DE ESPESOR REALIZADA CON HORMIGÓN HA-25/P/20 TMAX. 20 MM ELABORADO EN CENTRAL, IVERTIDO Y COMPACTADO, P.P. DE JUNTAS, ASERRADO DE LAS MISMAS, CON MALLAZO, LÁMINA DE PVC, INCLUSO FRATASADO. | 31,72 | |
| 0248 | PP30MSS | Ud | UD. MANDIL DE SERRAJE PARA SOLDADOR GRADO A, 60X90 CM. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | CATORCE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS | 14,42 | 0262 | PUL1HID | Ud | PUNTO DE CARGA DE EQUIPO DE PULVERIZACIÓN AGRÍCOLA CONFORMADO POR: - PREPARACIÓN DE TERRENO Y COMPACTACIÓN DE 50 M2 (PLATAFORMA PARA VEHICULO) - EXCAVACIÓN REQUERIDA PARA ZAPATA, Y PREPARACIÓN DE TERRENO A COMPACTAR. - CIMIENTO DE 0,75X0.75X0.4 M CON ARMADURA B-500S DE 12 MM DE DIAMTERO CADA 15 CM EN AMBAS DIRECCIÓN DE LA CARA INFERIOR (INCLUIDA PATILLA LATERAL DE 15 CM) - ESTRUCTURA METÁLICA MEDIANTE PILAR DE PERFIL IPE 140 DE 5 M DE ALTURA MASTIL REALIZADO CON IPE 100 DE 2 M DE LONGITUD Y REFUERZO ANGULAR MEDIANTE IPE 80. LA UNIÓN ENTRE LOS ELEMENTOS HORIZONTALES Y EL PILAR SE REALIZARÁ MEDIANTE UNA UNIÓN ARTICULADA EN EL EJE HORIZONTAL, TIPO BISAGRA (TUBULAR-BULON) QUE PERMITA EL GIRO DE LA ESTRUCTURA FORMANDO UN SEMICIRCULO RESPECTO AL EJE VERTICAL DEL PILAR (INCLUIDA LA EJECUCIÓN DE LA UNIÓN CON ACERO) ELEMENTOS IMPRIMADOS Y CON DOS CAPAS DE PINTURA DE ACABADO. - TUBERIA DE PEAD DN 50 PN10 PE100 DESDE CONEXIÓN DE HIDRANTE PROXIMO A EXTREMO DE ESTRUCTURA, INCLUIDA LA CALDERERIA DE PIEZAS ESPECIALES UNIONES, Y ADECUACIÓN DEL HIDRANTE. - MANGUERA FLEXIBLE TIPO ARIN FLAT REFORZADA O SIMILAR, DE PVC DN 50 MM REFORZADA CON DOBLE CAPA DE FIBRA TRATADA, UBICADA EN EL PUNTO DE GIRO DE LA ESTRUCTURA Y COLGADA PARA ADECUACIÓN A EQUIPO DE CARGA. - INSTALACIÓN DE VALVULA DE COMPUERTA DN 50MM - INSTALACIÓN DE CONTADOR DN 50MM - ARMARIO/ENVOLVENTE METÁLICA PARA EXTERIOR (IP55) CON ESTRUCTURA Y TORNILLERIA DE ANCLAJE AL PILAR METÁLICO, Y PUERTA BATIENTE DE UNA HOJA CON BISAGRAS Y CIERRE (CERRADURA INTEGRADA O CANDADO). TOTALMENTE EJECUTADO, Y PROBADO | 1.175,87 | |
| 0249 | PP30PRBA | Ud | UD. PETO REFLECTANTE DE SEGURIDAD PERSONAL EN COLORES AMARILLO Y ROJO. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | DIEZ EUROS con TREINTA CÉNTIMOS | 10,30 | | | | TREINTA Y UN EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS | | |
| 0250 | PP50PGLA | Ud | UD. PAR DE GUANTES DE LATEX RUGOSO ANTICORTE. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | DOS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS | 2,78 | | | | | | |
| 0251 | PP50PGN | Ud | UD. PAR DE GUANTES DE NITRILLO ALTA-RESISTENCIA. 100% AZULTES. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | TRES EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS | 3,29 | | | | | | |
| 0252 | PP50PGS34C | Ud | UD. PAR DE GUANTES PARA SOLDADOR SERRAJE FORRADO IGNÍFUGO, LARGO 34 CM., HOMOLOGADO CE. | SIETE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 7,74 | | | | | | |
| 0253 | PP50PMSH | Ud | UD. PAR DE MANGUITOS PARA SOLDADOR AL HOMBRO SERRAJE GRADO A, HOMOLOGADO CE. | DIEZ EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS | 10,53 | | | | | | |
| 0254 | PP60PBA | Ud | UD. PAR DE BOTAS AISLANTES PARA ELECTRICISTA HASTA 5.000 V. DE TENSIÓN. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | VEINTICINCO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 25,69 | | | | | | |
| 0255 | PP60PBAM | Ud | UD. PAR DE BOTAS DE AGUA MONOCOLOR. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | TRECE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS | 13,97 | | | | | | |
| 0256 | PP60PBSP | Ud | UD. PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD S3 PIEL NEGRA CON PUNTERA Y PLANTILLA METÁLICA. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | TREINTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS | 36,57 | | | | | | |
| 0257 | PP60PBSPS | Ud | UD. PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD S2 SERRAJE/LONA CON PUNTERA Y METÁLICAS. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | VEINTICUATRO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS | 24,14 | | | | MIL CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS | | |

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|------|------------|----|---|--|---------|------|------------|----|---|---|---------|
| 0263 | PVC110P10 | ML | TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO , DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 110 MM, Y 10 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. | SEIS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 6,86 | 0267 | PVC140P16 | ML | TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO , DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 140 MM, Y 16 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. | DOCE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS | 12,50 |
| 0264 | PVC125P10 | ML | TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO , DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 125 MM, Y 10 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. | SIETE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS | 7,88 | 0268 | PVC160-RAN | M | CONJUNTO ZANJA DRENAJE, MEDIANTE TUBO DRENANTE PERFORADO DE PVC DN 160 MM DE DOBLE PARED, COLOCADO EN ZANJA DE SECCIÓN 0,50 M. DE ANCHURA Y PROFUNDIDAD MEDIA INFERIOR A 1,0 M., ENVUELTA ÉSTA EN FILTRO DREN A BASE DE GETEXTIL DE 150 GR/M2 Y RELLENA LA ZANJA CON MATERIAL GRANULAR 6/12 MM HASTA 20 CM POR ENCIMA DEL DREN ENVUELTO EN GEOTEXTIL. INCLUIDA PP DE PEQUEÑO MATERIAL Y ELEMENTOS DE CONEXIÓN A COLECTORES. MEDIDA LA LONGITUD TOTAL FINALMENTE INSTALADA Y PROBADA. | DIEZ EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS | 10,98 |
| 0265 | PVC140-RAN | M | CONJUNTO ZANJA DRENAJE, MEDIANTE TUBO DRENANTE PERFORADO DE PVC DN 140 MM DE DOBLE PARED, COLOCADO EN ZANJA DE SECCIÓN 0,50 M. DE ANCHURA Y PROFUNDIDAD MEDIA INFERIOR A 1,0 M., ENVUELTA ÉSTA EN FILTRO DREN A BASE DE GETEXTIL DE 150 GR/M2 Y RELLENA LA ZANJA CON MATERIAL GRANULAR 6/12 MM HASTA 20 CM POR ENCIMA DEL DREN ENVUELTO EN GEOTEXTIL. INCLUIDA PP DE PEQUEÑO MATERIAL Y ELEMENTOS DE CONEXIÓN A COLECTORES. MEDIDA LA LONGITUD TOTAL FINALMENTE INSTALADA Y PROBADA. | NUEVE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS | 9,93 | 0269 | PVC160P10 | ML | TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO , DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 160 MM, Y 10 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. | DOCE EUROS con CINCO CÉNTIMOS | 12,05 |
| 0266 | PVC140P10 | ML | TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO , DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 140 MM, Y 10 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. | NUEVE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS | 9,57 | 0270 | PVC160P16 | ML | TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO , DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 160 MM, Y 16 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. | QUINCE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS | 15,21 |
| | | | | | | 0271 | PVC200-RAN | M | CONJUNTO ZANJA DRENAJE, MEDIANTE TUBO DRENANTE PERFORADO DE PVC DN 200 MM DE DOBLE PARED, COLOCADO EN ZANJA DE SECCIÓN 0,50 M. DE ANCHURA Y PROFUNDIDAD MEDIA INFERIOR A 1,0 M., ENVUELTA ÉSTA EN FILTRO DREN A BASE DE GEOTEXTIL DE 150 GR/M2 Y RELLENA LA ZANJA CON MATERIAL GRANULAR 6/12 MM HASTA 20 CM POR ENCIMA DEL DREN ENVUELTO EN GEOTEXTIL. INCLUIDA PP DE PEQUEÑO MATERIAL Y ELEMENTOS DE CONEXIÓN A COLECTORES. MEDIDA LA LONGITUD TOTAL FINALMENTE INSTALADA Y PROBADA. | DOCE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 12,44 |

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | |
|------|------------|----|--|---|---------|------|-----------|----|--|-----------------|---------|--|
| 0272 | PVC200P10 | m | TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE DN. EXTERIOR 200 MM, Y 10 BAR DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMÉRICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO PARA CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.), BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. | | 17,78 | 0276 | PVC250P16 | ML | TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO , DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 250 MM, Y 16 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. | | 35,55 | |
| | | | | DIECISIETE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS | | | | | TREINTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS | | | |
| 0273 | PVC200P16 | ML | TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO , DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 200 MM, Y 16 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. | | 26,07 | 0277 | PVC315P10 | ML | TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO , DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 315 MM, Y 10 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. | | 42,09 | |
| | | | | VEINTISEIS EUROS con SIETE CÉNTIMOS | | | | | CUARENTA Y DOS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS | | | |
| 0274 | PVC250-RAN | M | CONJUNTO ZANJA DRENAJE, MEDIANTE TUBO DRENANTE PERFORADO DE PVC DN 250 MM DE DOBLE PARED, COLOCADO EN ZANJA DE SECCIÓN 0,50 M. DE ANCHURA Y PROFUNDIDAD MEDIA INFERIOR A 1,0 M., ENVUELTA ÉSTA EN FILTRO DREN A BASE DE GEOTEXTIL DE 150 GR/M2 Y RELLENA LA ZANJA CON MATERIAL GRANULAR 6/12 MM HASTA 20 CM POR ENCIMA DEL DREN ENVUELTO EN GEOTEXTIL. INCLUIDA PP DE PEQUEÑO MATERIAL Y ELEMENTOS DE CONEXIÓN A COLECTORES. MEDIDA LA LONGITUD TOTAL FINALMENTE INSTALADA Y PROBADA. | | 14,54 | 0278 | PVC400P10 | ML | TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO , DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 400 MM, Y 10 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA.. | | 57,75 | |
| | | | | CATORCE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | | | | | CINCUENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS | | | |
| 0275 | PVC250P10 | ML | TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO , DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 250 MM, Y 10 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA.. | | 27,27 | 0279 | PVC500P10 | ML | TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO , DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 500 MM, Y 10 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. | | 88,59 | |
| | | | | VEINTISIETE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS | | | | | OCHENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | |

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|------|----------|----|--|--|---------|------|----------|----|---|--|---------|
| 0280 | R01DM020 | m² | DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO VEGETAL, HASTA UN ESPESOR DE 20 CM, INCLUIDO LA EXCAVACIÓN, CON SEPARACIÓN DE ESTOS RESTOS VEGETALES DEL RESTO DE LA TIERRA VEGETAL PARA SU REUTILIZACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO PARA SU POSTERIOR REUTILIZACIÓN, A UNA DISTANCIA INFERIOR A 3 KM INCLUIDO EL CANON Y AUTORIZACIONES DE VERTIDO NECESARIAS. MEDIDA LA SUPERFICIE DESBROZADA. | | 0,30 | 0284 | R01RE030 | m³ | RELLENO SELECCIONADO CON DIÁMETRO MÁXIMO DE 25 MM Y COMPACTADO DE TIERRAS, REALIZADO MECÁNICAMENTE, CON VERTIDO EN TONGADAS DE 25 CM DE ESPESOR MÁXIMO ANTES DE COMPACTAR, INCLUSO REGADO, TENDIDO Y COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR NORMAL. INCLUIDA LA TRAÍDA DEL MATERIAL DENTRO DE LA OBRA, SI EL DE LA EXCAVACIÓN NO ES ADECUADO E INCLUSO SU CRIBADO AL TAMAÑO INDICADO Y EL TRANSPORTE A VERTEDERO DEL MATERIAL RECHAZADO. MEDIDO EL VOLUMEN DE TIERRAS UNA VEZ COMPACTADAS SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO Y TENIENDO EN CUENTA EL PERFIL TEÓRICO DE PROYECTO. | | 1,10 |
| | | | | CERO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS | | | | | | | |
| 0281 | R01DM040 | m² | DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO VEGETAL, HASTA UN ESPESOR DE 30 CM, INCLUIDO LA EXCAVACIÓN, INCLUSO DEFESTACIÓN Y TALA DE ARBUSTOS Y DE ÁRBOLES DE CUALQUIER TIPO Y DIMENSIÓN, CON SEPARACIÓN DE ESTOS RESTOS VEGETALES DEL RESTO DE LA TIERRA VEGETAL PARA SU REUTILIZACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO PARA SU POSTERIOR REUTILIZACIÓN, A UNA DISTANCIA INFERIOR A 5 KM INCLUIDO EL CANON Y AUTORIZACIONES DE VERTIDO NECESARIAS. MEDIDA LA SUPERFICIE DESBROZADA. | | 0,77 | | | | | UN EUROS con DIEZ CÉNTIMOS | |
| | | | | | | 0285 | R01TA120 | m³ | EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA, PROCEDENTE DE ACOPIO, SOBRE TALUDES, INCLUIDA CARGA, TRANSPORTE DESDE EL ACOPIO AL LUGAR DE USO, COLOCACIÓN Y PERFILADO. | | 1,17 |
| | | | | | | | | | | UN EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS | |
| | | | | CERO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS | | 0286 | R02TB040 | m | TUBERÍA DE ACERO AL CARBONO SOLDADA HELICOIDALMENTE, DE 406 MM DE DIÁMETRO Y 6,4 MM DE ESPESOR PN MÁX 20 ATM EN ACERO S235 JR G2 SEGÚN NORMA DE FABRICACIÓN UNE EN 10025:1994, CON DOBLE CORDÓN DE SOLDADURA INTERIOR Y EXTERIOR, POR EL PROCEDIMIENTO DE ARCO SUMERGIDO TIPO UNIÓN-MELT. PROTECCIÓN INTERIOR MEDIANTE APLICACIÓN DE PINTURA EPOXI AGUA POTABLE DE 300 MICRAS Y EXTERIOR MEDIANTE APLICACIÓN DE PE EXTRUÍDO EN CALIENTE Y PROCEDIMIENTO TRES CAPAS, PREVIO GRANALLADO DE LA SUPERFICIE EN AMBAS CARAS HASTA EL GRADO SA-2 1/2 DE LA NORMA SIS-055900/67. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES (CODOS, TÉS, DERIVACIONES, ETC.) Y P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA LONGITUD SOLDADA EN PERFIL, COLOCADA Y PROBADA. | | 99,67 |
| 0282 | R01DM090 | m² | NIVELACIÓN DEL TERRENO CON UNA DISTANCIA MEDIA DE 150 METROS DE TRANSPORTE A CADA UNO DE LOS BANCALES, INCLUIDA LA CARGA, EL TRANSPORTE DE LA CARGA, DESCARGA Y TRANSPORTE EN VACIO, INCLUSO EL TRANSPORTE A VERTEDERO A UNA DISTANCIA INFERIOR A 10 KM INCLUIDO EL CANON Y AUTORIZACIONES DE VERTIDO NECESARIAS. | | 0,94 | | | | | | |
| | | | | CERO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | | | | | | | |
| 0283 | R01EX010 | m³ | EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO REALIZADA CON MEDIOS MECÁNICOS HASTA UNA PROFUNDIDAD MÁXIMA DE 6 M, INCLUIDO UN 10% DE EXCAVACIÓN EN ROCA, INCLUSO PERFILADO DE LATERALES Y FONDOS, ENTIBADO Y AGOTAMIENTO, APILADO Y TRASLADO EN OBRA DE PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN, APORTACIÓN DE RIEGOS CON CUBA PARA MINIMIZAR LA EMISIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO A LA ATMÓSFERA. INCLUSO LOS MOVIMIENTOS DE TIERRA NECESARIOS PARA LA CREACIÓN DE PISTA DE SERVICIO PARALELA A LA PROPIA ZANJA Y LOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE TODOS LOS ACCESOS NECESARIOS. INCLUSO TAMBIÉN LA REPARACIÓN DE CAMINOS Y VIALES EXISTENTES, SERVICIOS AFECTADOS (LÍNEAS ELÉCTRICAS, CONDUCCIONES, ETC.), BALATES Y MÁRGENES EXISTENTES ANTES DE LA EXCAVACIÓN. INCLUIDAS LAS OPERACIONES DE CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE ACOPIO TEMPORAL PARA SU REUTILIZACIÓN, ASÍ COMO LAS OPERACIONES DE CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE ORIGEN. INCLUIDO LA SEPARACIÓN Y ACOPIO DE LA TIERRA VEGETAL PARA SU POSTERIOR REUTILIZACIÓN EN EL CASO QUE NO EXISTA DESBROCE. INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, DISTANCIA MÁXIMA DE 2 KM. MEDIDO EL VOLUMEN SOBRE PERFIL NATURAL CON EL PERFIL FINAL Y CON EL PERFIL TEÓRICO DE PROYECTO. | | 1,74 | | | | | NOVENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS | |
| | | | | | | 0287 | R02TB060 | m | TUBERÍA DE ACERO AL CARBONO SOLDADA HELICOIDALMENTE, DE 610 MM DE DIÁMETRO Y 6,4 MM DE ESPESOR PN MÁX 20 ATM EN ACERO S235 JR G2 SEGÚN NORMA DE FABRICACIÓN UNE EN 10025:1994, CON DOBLE CORDÓN DE SOLDADURA INTERIOR Y EXTERIOR, POR EL PROCEDIMIENTO DE ARCO SUMERGIDO TIPO UNIÓN-MELT. PROTECCIÓN INTERIOR MEDIANTE APLICACIÓN DE PINTURA EPOXI AGUA POTABLE DE 300 MICRAS Y EXTERIOR MEDIANTE APLICACIÓN DE PE EXTRUÍDO EN CALIENTE Y PROCEDIMIENTO TRES CAPAS, PREVIO GRANALLADO DE LA SUPERFICIE EN AMBAS CARAS HASTA EL GRADO SA-2 1/2 DE LA NORMA SIS-055900/67. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES (CODOS, TÉS, DERIVACIONES, ETC.) Y P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA LONGITUD SOLDADA EN PERFIL, COLOCADA Y PROBADA. | | 130,07 |
| | | | | | | | | | | CIENTO TREINTA EUROS con SIETE CÉNTIMOS | |
| | | | | UN EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|------|----------|----|---|--|---------|------|-----------|----|---|--|---------|
| 0288 | R02TB064 | m | TUBERÍA DE ACERO AL CARBONO SOLDADA HELICOIDALMENTE, DE 1626 MM DE DIÁMETRO Y 12,7 MM DE ESPESOR PN MÁX 10 ATM EN ACERO S235 JR G2 SEGÚN NORMA DE FABRICACIÓN UNE EN 10025:2006, CON DOBLE CORDÓN DE SOLDADURA INTERIOR Y EXTERIOR, POR EL PROCEDIMIENTO DE ARCO SUMERGIDO TIPO UNIÓN-MELT. PROTECCIÓN INTERIOR MEDIANTE APLICACIÓN DE PINTURA EPOXI AGUA POTABLE DE 300 MICRAS Y EXTERIOR MEDIANTE APLICACIÓN DE PE EXTRUÍDO EN CALIENTE Y PROCEDIMIENTO TRES CAPAS, PREVIO GRANALLADO DE LA SUPERFICIE EN AMBAS CARAS HASTA EL GRADO SA-2 1/2 DE LA NORMA SIS-055900/67. MEDIDA LA LONGITUD EN PERFIL COLOCADA Y PROBADA. | SETECIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS | 734,58 | 0292 | R02TB256 | | TUBERÍA DE ACERO AL CARBONO SOLDADA HELICOIDALMENTE, DE 1422 MM DE DIÁMETRO Y 10,3 MM DE ESPESOR PN MÁX 20 ATM EN ACERO S235JR SEGÚN NORMA DE FABRICACIÓN UNE EN 10025:2006, CON DOBLE CORDÓN DE SOLDADURA INTERIOR Y EXTERIOR, POR EL PROCEDIMIENTO DE ARCO SUMERGIDO TIPO UNIÓN-MELT. PROTECCIÓN INTERIOR MEDIANTE APLICACIÓN DE PINTURA EPOXI AGUA POTABLE DE 300 MICRAS Y EXTERIOR MEDIANTE APLICACIÓN DE PE EXTRUÍDO EN CALIENTE Y PROCEDIMIENTO TRES CAPAS, PREVIO GRANALLADO DE LA SUPERFICIE EN AMBAS CARAS HASTA EL GRADO SA-2 1/2 DE LA NORMA SIS-055900/67. MEDIDA LA LONGITUD EN PERFIL COLOCADA Y PROBADA. | QUINIENTOS VEINTIDOS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS | 522,53 |
| 0289 | R02TB070 | m | TUBERÍA DE ACERO AL CARBONO SOLDADA HELICOIDALMENTE, DE 711 MM DE DIÁMETRO Y 7,9 MM DE ESPESOR PN MÁX 20 ATM EN ACERO S235JR SEGÚN NORMA DE FABRICACIÓN UNE EN 10025:1994, CON DOBLE CORDÓN DE SOLDADURA INTERIOR Y EXTERIOR, POR EL PROCEDIMIENTO DE ARCO SUMERGIDO TIPO UNIÓN-MELT. PROTECCIÓN INTERIOR MEDIANTE APLICACIÓN DE PINTURA EPOXI AGUA POTABLE DE 300 MICRAS Y EXTERIOR MEDIANTE APLICACIÓN DE PE EXTRUÍDO EN CALIENTE Y PROCEDIMIENTO TRES CAPAS, PREVIO GRANALLADO DE LA SUPERFICIE EN AMBAS CARAS HASTA EL GRADO SA-2 1/2 DE LA NORMA SIS-055900/67. MEDIDA LA LONGITUD EN PERFIL COLOCADA Y PROBADA. | CIENTO SESENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS | 168,48 | 0293 | R02TE607C | m | TUBERÍA DE POLIETILENO ALTA DENSIDAD PE100, MRS 10 N/MM2, EN 12201:2000 Y EN 13244:1998, DE 75 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 10 KG/CM2. INCLUSO UNIÓN POR MANGUITO ELECTROSOLDABLE Y PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO PARA CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.) BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. | TRES EUROS con CUATRO CÉNTIMOS | 3,04 |
| 0290 | R02TB080 | m | TUBERÍA DE ACERO AL CARBONO SOLDADA HELICOIDALMENTE, DE 813 MM DE DIÁMETRO Y 7,9 MM DE ESPESOR PN MÁX 20 ATM EN ACERO S235JR SEGÚN NORMA DE FABRICACIÓN UNE EN 10025:2006, CON DOBLE CORDÓN DE SOLDADURA INTERIOR Y EXTERIOR, POR EL PROCEDIMIENTO DE ARCO SUMERGIDO TIPO UNIÓN-MELT. PROTECCIÓN INTERIOR MEDIANTE APLICACIÓN DE PINTURA EPOXI AGUA POTABLE DE 300 MICRAS Y EXTERIOR MEDIANTE APLICACIÓN DE PE EXTRUÍDO EN CALIENTE Y PROCEDIMIENTO TRES CAPAS, PREVIO GRANALLADO DE LA SUPERFICIE EN AMBAS CARAS HASTA EL GRADO SA-2 1/2 DE LA NORMA SIS-055900/67. MEDIDA LA LONGITUD EN PERFIL COLOCADA Y PROBADA. | CIENTO NOVENTA EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 190,45 | 0294 | R02TE609C | m | TUBERÍA DE POLIETILENO ALTA DENSIDAD PE100, MRS 10 N/MM2, EN 12201:2000 Y EN 13244:1998, DE 90 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 10 KG/CM2. INCLUSO UNIÓN POR SOLDADURA A TOPE Y PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO PARA CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.) BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. | CUATRO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS | 4,23 |
| 0291 | R02TB100 | m | TUBERÍA DE ACERO AL CARBONO SOLDADA HELICOIDALMENTE, DE 1016 MM DE DIÁMETRO Y 10,0 MM DE ESPESOR PN MÁX 20 ATM EN ACERO S235JR SEGÚN NORMA DE FABRICACIÓN UNE EN 10025:1994, CON DOBLE CORDÓN DE SOLDADURA INTERIOR Y EXTERIOR, POR EL PROCEDIMIENTO DE ARCO SUMERGIDO TIPO UNIÓN-MELT. PROTECCIÓN INTERIOR MEDIANTE APLICACIÓN DE PINTURA EPOXI AGUA POTABLE DE 300 MICRAS Y EXTERIOR MEDIANTE APLICACIÓN DE PE EXTRUÍDO EN CALIENTE Y PROCEDIMIENTO TRES CAPAS, PREVIO GRANALLADO DE LA SUPERFICIE EN AMBAS CARAS HASTA EL GRADO SA-2 1/2 DE LA NORMA SIS-055900/67. MEDIDA LA LONGITUD EN PERFIL COLOCADA Y PROBADA. | TRESCIENTOS CATORCE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS | 314,87 | 0295 | R02TE611C | m | TUBERÍA DE POLIETILENO ALTA DENSIDAD PE100, MRS 10 N/MM2, EN 12201:2000 Y EN 13244:1998, DE 110 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 8 KG/CM2. INCLUSO UNIÓN POR SOLDADURA A TOPE Y PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO PARA CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.) BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. | SEIS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS | 6,91 |

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|------|-----------|----|---|--|---------|------|----------|----|--|--|---------|
| 0296 | R02TE612C | m | TUBERÍA DE POLIETILENO ALTA DENSIDAD PE100, MRS 10 N/MM2, EN 12201:2000 Y EN 13244:1998, DE 125 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 6 KG/CM2. INCLUSO UNIÓN POR SOLDADURA A TOPE Y PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO PARA CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.) BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. | | 7,77 | 0301 | R02TL07a | m | TUBERÍA DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 700 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PRESIÓN NOMINAL DE 6 KG/CM2 Y RIGIDEZ SN=5 KN/M2, INCLUSO P.P. PIEZAS ESPECIALES DE UNIÓN CON MANGUITO FLEXIBLE CON JUNTA DE GOMA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.), MACIZOS DE ANCLAJE, BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. | | 124,19 |
| | | | | SIETE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS | | | | | | CIENTO VEINTICUATRO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS | |
| 0297 | R02TL05a | m | TUBERÍA DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 500 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PRESIÓN NOMINAL DE 6 KG/CM2 Y RIGIDEZ SN=5 KN/M2, INCLUSO P.P. PIEZAS ESPECIALES DE UNIÓN CON MANGUITO FLEXIBLE CON JUNTA DE GOMA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.), MACIZOS DE ANCLAJE, BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. | | 83,01 | 0302 | R02TL07b | m | TUBERÍA DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 700 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PRESIÓN NOMINAL DE 10 KG/CM2 Y RIGIDEZ SN=5 KN/M2, INCLUSO P.P. PIEZAS ESPECIALES DE UNIÓN CON MANGUITO FLEXIBLE CON JUNTA DE GOMA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.), MACIZOS DE ANCLAJE, BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. | | 129,83 |
| | | | | OCHENTA Y TRES EUROS con UN CÉNTIMOS | | | | | | | |
| 0298 | R02TL05b | m | TUBERÍA DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 500 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PRESIÓN NOMINAL DE 10 KG/CM2 Y RIGIDEZ SN=5 KN/M2, INCLUSO P.P. PIEZAS ESPECIALES DE UNIÓN CON MANGUITO FLEXIBLE CON JUNTA DE GOMA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.), MACIZOS DE ANCLAJE, BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. | | 93,47 | 0303 | R02TL08a | m | TUBERÍA DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 800 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PRESIÓN NOMINAL DE 6 KG/CM2 Y RIGIDEZ SN=5 KN/M2, INCLUSO P.P. PIEZAS ESPECIALES DE UNIÓN CON MANGUITO FLEXIBLE CON JUNTA DE GOMA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.), MACIZOS DE ANCLAJE, BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. | | 150,89 |
| | | | | NOVENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS | | | | | | CIENTO VEINTINUEVE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS | |
| 0299 | R02TL06a | m | TUBERÍA DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 600 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PRESIÓN NOMINAL DE 6 KG/CM2 Y RIGIDEZ SN=5 KN/M2, INCLUSO P.P. PIEZAS ESPECIALES DE UNIÓN CON MANGUITO FLEXIBLE CON JUNTA DE GOMA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.), MACIZOS DE ANCLAJE, BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. | | 101,93 | 0304 | R02TL08b | m | TUBERÍA DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 800 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PRESIÓN NOMINAL DE 10 KG/CM2 Y RIGIDEZ SN=5 KN/M2, INCLUSO P.P. PIEZAS ESPECIALES DE UNIÓN CON MANGUITO FLEXIBLE CON JUNTA DE GOMA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.), MACIZOS DE ANCLAJE, BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. | | 153,14 |
| | | | | CIENTO UN EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | | | CIENTO CINCUENTA EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | |
| 0300 | R02TL06b | m | TUBERÍA DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 600 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PRESIÓN NOMINAL DE 10 KG/CM2 Y RIGIDEZ SN=5 KN/M2, INCLUSO P.P. PIEZAS ESPECIALES DE UNIÓN CON MANGUITO FLEXIBLE CON JUNTA DE GOMA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.), MACIZOS DE ANCLAJE, BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. | | 108,70 | | | | | CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS con CATORCE CÉNTIMOS | |
| | | | | CIENTO OCHO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS | | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|------|----------|----|---|---|---------|------|----------|----|--|--|---------|
| 0305 | R02TL09b | m | TUBERÍA DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 900 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PRESIÓN NOMINAL DE 10 KG/CM2 Y RIGIDEZ SN=5 KN/M2, INCLUSO P.P. PIEZAS ESPECIALES DE UNIÓN CON MANGUITO FLEXIBLE CON JUNTA DE GOMA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.), MACIZOS DE ANCLAJE, BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. | CIENTO SETENTA Y OCHO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS | 178,19 | 0309 | R02TL14a | m | TUBERÍA DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 1400 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PRESIÓN NOMINAL DE 6 KG/CM2 Y RIGIDEZ SN=5 KN/M2, INCLUSO P.P. PIEZAS ESPECIALES DE UNIÓN CON MANGUITO FLEXIBLE CON JUNTA DE GOMA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.), MACIZOS DE ANCLAJE, BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. | TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS | 338,28 |
| 0306 | R02TL10a | m | TUBERÍA DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 1000 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PRESIÓN NOMINAL DE 6 KG/CM2 Y RIGIDEZ SN=5 KN/M2, INCLUSO P.P. PIEZAS ESPECIALES DE UNIÓN CON MANGUITO FLEXIBLE CON JUNTA DE GOMA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.), MACIZOS DE ANCLAJE, BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. | DOSCIENTOS UN EUROS con NUEVE CÉNTIMOS | 201,09 | 0310 | R02TL14b | m | TUBERÍA DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 1400 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PRESIÓN NOMINAL DE 10 KG/CM2 Y RIGIDEZ SN=5 KN/M2, INCLUSO P.P. PIEZAS ESPECIALES DE UNIÓN CON MANGUITO FLEXIBLE CON JUNTA DE GOMA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.), MACIZOS DE ANCLAJE, BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. | TRESCIENTOS SESENTA EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS | 360,48 |
| 0307 | R02TL10b | m | TUBERÍA DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 1000 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PRESIÓN NOMINAL DE 10 KG/CM2 Y RIGIDEZ SN=5 KN/M2, INCLUSO P.P. PIEZAS ESPECIALES DE UNIÓN CON MANGUITO FLEXIBLE CON JUNTA DE GOMA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.), MACIZOS DE ANCLAJE, BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. | DOSCIENTOS CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 205,49 | 0311 | R02TL16a | m | TUBERÍA DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 1600 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PRESIÓN NOMINAL DE 6 KG/CM2 Y RIGIDEZ SN=5 KN/M2, INCLUSO P.P. PIEZAS ESPECIALES DE UNIÓN CON MANGUITO FLEXIBLE CON JUNTA DE GOMA. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. | CUATROCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS | 443,43 |
| 0308 | R02TL12b | m | TUBERÍA DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 1200 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PRESIÓN NOMINAL DE 10 KG/CM2 Y RIGIDEZ SN=5 KN/M2, INCLUSO P.P. PIEZAS ESPECIALES DE UNIÓN CON MANGUITO FLEXIBLE CON JUNTA DE GOMA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.), MACIZOS DE ANCLAJE, BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. | DOSCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS | 282,77 | 0312 | R02TM11e | m | TUBERÍA DE PVC SANITARIA SERIE C, DE 110 MM DE DIÁMETRO Y 4.0 MM. DE ESPESOR, UNIÓN POR ADHESIVO, COLOR GRIS, COLOCADA EN BAJANTES Y RED DE SANEAMIENTO HORIZONTAL COLGADA. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN SEGÚN NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA | TRES EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 3,39 |
| | | | | | | 0313 | R03VE002 | ud | VENTOSA METÁLICA TRIFUNCIONAL EMBRIDADA DE FUNDICIÓN GGG-40 O GGG-50 DE 50 MM DE DN Y 16 ATM DE PN, SEGÚN NORMA AWWA C 512. INCLUIDO VÁLVULA DE ESFERA PARA ROSCA DN 50 MM PN-16 SOBRE TUBERÍA DE ACERO DEL MISMO DIÁMETRO, CON TRATAMIENTO ANTICORROSIÓN EPOXY-POLIESTER ALIMENTARIO 300 MICRAS INTERIOR Y 200 MICRAS EXTERIOR. INCLUIDO TAMBIÉN JUNTAS Y ACCESORIOS PARA SU COLOCACIÓN. CONJUNTO COMPLETAMENTE INSTALADO CON PARTE PROPORCIONAL DE BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA EN ACERO CON EL MISMO TRATAMIENTO INDICADO Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. | DOSCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS | 263,80 |

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|------|----------|----|--|--|----------|------|------------|----|---|--|----------|
| 0314 | R03VE004 | ud | VENTOSA METÁLICA TRIFUNCIONAL EMBRIDADA DE FUNDICIÓN GGG-40 O GGG-50 DE 80 MM DE DN Y 16 ATM DE PN, SEGÚN NORMA AWWA C 512. INCLUIDO VÁLVULA DE COMPUERTA DN 80 MM Y PN-16 ATM CON CIERRE CON ASIENTO ELÁSTICO Y EMBRIDADA PARA UNIÓN A TUBERÍA DE ACERO DEL MISMO DIÁMETRO, CON TRATAMIENTO ANTICORROSIÓN EPOXY-POLIESTER ALIMENTARIO 300 MICRAS INTERIOR Y 200 MICRAS EXTERIOR. INCLUIDO TAMBIÉN JUNTAS Y ACCESORIOS PARA SU COLOCACIÓN. CONJUNTO COMPLETAMENTE INSTALADO CON PARTE PROPORCIONAL DE BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA Y PIEZAS DE CALDERERÍA ESPECIALES EN ACERO CON EL MISMO TRATAMIENTO INDICADO Y ACCESORIOS PARA UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. | QUINIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS | 562,61 | 0317 | R03VE008 | ud | VENTOSA METÁLICA TRIFUNCIONAL EMBRIDADA DE FUNDICIÓN GGG-40 O GGG-50 DE 200 MM DE DN Y 16 ATM DE PN, SEGÚN NORMA AWWA C 512. INCLUIDO VÁLVULA DE COMPUERTA DN 200 MM Y PN-16 ATM CON CIERRE CON ASIENTO ELÁSTICO Y EMBRIDADA PARA UNIÓN A TUBERÍA DE ACERO DEL MISMO DIÁMETRO S-235 JRG2, CON TRATAMIENTO ANTICORROSIÓN EPOXY-POLIESTER ALIMENTARIO 300 MICRAS INTERIOR Y 200 MICRAS EXTERIOR. INCLUIDO TAMBIÉN JUNTAS Y ACCESORIOS PARA SU COLOCACIÓN. CONJUNTO COMPLETAMENTE INSTALADO CON PARTE PROPORCIONAL DE BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA Y PIEZAS DE CALDERERÍA ESPECIALES EN ACERO S-235 JRG2 CON EL MISMO TRATAMIENTO INDICADO Y ACCESORIOS PARA UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. | DOS MIL QUINIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS | 2.537,31 |
| 0315 | R03VE005 | ud | VENTOSA METÁLICA TRIFUNCIONAL EMBRIDADA DE FUNDICIÓN GGG-40 O GGG-50 DE 100 MM DE DN Y 16 ATM DE PN, SEGÚN NORMA AWWA C 512. INCLUIDO VÁLVULA DE COMPUERTA DN 100 MM Y PN-16 ATM CON CIERRE CON ASIENTO ELÁSTICO Y EMBRIDADA PARA UNIÓN A TUBERÍA DE ACERO DEL MISMO DIÁMETRO, CON TRATAMIENTO ANTICORROSIÓN EPOXY-POLIESTER ALIMENTARIO 300 MICRAS INTERIOR Y 200 MICRAS EXTERIOR. INCLUIDO TAMBIÉN JUNTAS Y ACCESORIOS PARA SU COLOCACIÓN. CONJUNTO COMPLETAMENTE INSTALADO CON PARTE PROPORCIONAL DE BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA Y PIEZAS DE CALDERERÍA ESPECIALES EN ACERO CON EL MISMO TRATAMIENTO INDICADO Y ACCESORIOS PARA UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. | SETECIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 757,44 | 0318 | R04AR030 | m³ | MEZCLA, EXTENDIDO, COMPACTADO Y PERFILADO DE RASANTES, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE TERRAPLENES, EN CUERPO DE PRESA, CON TERRENOS SELECCIONADOS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN QUE CUMPLAN LAS CONDICIONES QUE ESTABLECE EL PG-3 PARA SUELOS SELECCIONADOS O TOLERABLES, CON LA SEPARACIÓN SELECTIVA DE MATERIALES DE CALIDAD Y DESMENUZADO PREVIO, INCLUSO USO DE RODILLO PATA DE CABRA, Y COMPACTACIÓN POR CAPAS DE 25 CM, HASTA ALCANZAR EL 98 % PM, PREVIO A LA PRIMERA COMPACTACIÓN DEL TERRENO SE REALIZARÁ UN TRATAMIENTO DE LA BASE MEDIANTE LABRADO O RIPADO DEL TERRENO Y POSTERIOR HUMECTACIÓN Y COMPACTACIÓN ENERGICA. INCLUIDO EL TRANSPORTE EN OBRA A 3 KM DE DISTANCIA Y RIEGO CON AGUA (INCLUIDO EL SUMINISTRO), COMPACTACIÓN ENERGICA DEL TERRENO DE BASE PREVIAMENTE AL EXTENDIDO DE MATERIAL. MEDIDA EN SU PERFIL FINAL COMPACTADO. | | 0,95 |
| 0316 | R03VE006 | ud | VENTOSA METÁLICA TRIFUNCIONAL EMBRIDADA DE FUNDICIÓN GGG-40 O GGG-50 DE 150 MM DE DN Y 16 ATM DE PN, SEGÚN NORMA AWWA C 512. INCLUIDO VÁLVULA DE COMPUERTA DN 150 MM Y PN-16 ATM CON CIERRE CON ASIENTO ELÁSTICO Y EMBRIDADA PARA UNIÓN A TUBERÍA DE ACERO DEL MISMO DIÁMETRO S-235 JRG2, CON TRATAMIENTO ANTICORROSIÓN EPOXY-POLIESTER ALIMENTARIO 300 MICRAS INTERIOR Y 200 MICRAS EXTERIOR. INCLUIDO TAMBIÉN JUNTAS Y ACCESORIOS PARA SU COLOCACIÓN. CONJUNTO COMPLETAMENTE INSTALADO CON PARTE PROPORCIONAL DE BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA Y PIEZAS DE CALDERERÍA ESPECIALES EN ACERO S-235 JRG2 CON EL MISMO TRATAMIENTO INDICADO Y ACCESORIOS PARA UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. | MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS | 1.387,50 | 0319 | R04ARV10_R | m | FORMACIÓN DE CUNETAS TRIANGULAR D'1,0 M DE ANCHO Y 0,30 M DE ALTO, REVESTIDA CON HM-20, INCLUIDA EXCAVACIÓN EN TERRENO NO CLASIFICADO, REFINADO, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO DE LOS MATERIALES RESULTANTES. | CERO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 13,88 |
| | | | | | | 0320 | R04EM010 | m | CERRAMIENTO DE VALLA GALVANIZADA DE SIMPLE TORSIÓN TRAMA 50/14 Y 2,20MM, CON 3 HILOS DE ALAMBRE DE ESPINO Y POSTE DE TUBO DE ACERO GALVANIZADO DE 2,00 M DE ALTURA Y 48X1,2 MM DE ACERO GALVANIZADO POR INMERSIÓN. CADA 3,00 M Y POSTE PRINCIPAL CADA 30 M, PROVISTO DE BAYONETA CON TORNAPUNTAS DE ACERO GALVANIZADO DE 32 MM DE DIÁMETRO, TOTALMENTE MONTADA, INCLUSO CIMENTOS DE HORMIGÓN Y MURETE DE HORMIGÓN PARA SUJECCIÓN DE VALLA PARCIALMENTE EMBEBIDO EN EL TERRENO PARA MINIMIZAR EL PASO DE ANIMALES, INCLUIDA PARTE PROPORCIONAL DE PUERTA PRINCIPAL Y PEATONAL Y PIEZAS ESPECIALES ASÍ COMO ENCOFRADOS. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA. | TRECE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS | 8,23 |
| | | | | | | | | | OCHO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS | | |

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|------|-----------|----|---|---|----------|------|-----------|----|--|--|----------|
| 0321 | R05DE100 | ud | DESAGÜE DE 100 MM DE DIÁMETRO INTERIOR, SOBRE TUBERÍA DE PRESIÓN DE CUALQUIER DIÁMETRO, COMPRENDIENDO VÁLVULA DE COMPUERTA CON CIERRE ELÁSTICO DE 100 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL PROVISTA DE VOLANTE Y BRIDAS, CON CUERPO Y TAPA DE FUNDICIÓN NODULAR REVESTIDA DE NEOPRENO Y HUSILLO DE ACERO INOXIDABLE. INCLUIDO EL EJE DE EXTENSIÓN DE TIPO TELESCÓPICO Y PROLONGADOR DE ACERO TODO EN GALVANIZADO HASTA UNA ALTURA DE 3 METROS, CON TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA LA COMPLETA MANIOBRA DE LA VÁLVULA ENTERRADA. SE INCLUYE ADEMÁS PIEZAS ESPECIALES EN CALDERERÍA (TÉS, CODOS, BRIDAS, ETC) Y ACCESORIOS DE DN-100 PN-16, PARA LA CONEXIÓN CON TUBERÍA DE PVC DN 110 PN6, A LOS DESAGÜES EXISTENTES O A ARQUETA DE ACHUIQUE. INCLUIDO TAMBIÉN LOS ANCLAJES, CONTRARRESTOS, OBRAS DE TIERRA Y FÁBRICA COMPLEMENTARIAS, COLOCACIÓN Y PRUEBA DE TODA LA UNIDAD. | TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 355,45 | 0325 | R05TM1107 | ud | CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 700 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. | MIL CIENTO DIECIOCHO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS | 1.118,21 |
| | | | | | | 0326 | R05TM1108 | ud | CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 800 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. | MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 1.658,96 |
| 0322 | R05DE200 | ud | DESAGÜE DE 200 MM DE DIÁMETRO INTERIOR, SOBRE TUBERÍA DE PRESIÓN DE CUALQUIER DIÁMETRO, COMPRENDIENDO VÁLVULA DE COMPUERTA CON CIERRE ELÁSTICO DE 200 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL PROVISTA DE VOLANTE Y BRIDAS, CON CUERPO Y TAPA DE FUNDICIÓN NODULAR REVESTIDA DE NEOPRENO Y HUSILLO DE ACERO INOXIDABLE. INCLUIDO EL EJE DE EXTENSIÓN DE TIPO TELESCÓPICO Y PROLONGADOR DE ACERO TODO EN GALVANIZADO HASTA UNA ALTURA DE 3 METROS, CON TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA LA COMPLETA MANIOBRA DE LA VÁLVULA ENTERRADA. SE INCLUYE ADEMÁS PIEZAS ESPECIALES EN CALDERERÍA (TÉS, CODOS, BRIDAS, ETC) Y ACCESORIOS DE DN-200PN-16, PARA LA CONEXIÓN CON TUBERÍA DE PVC DN 200 PN6, A LOS DESAGÜES EXISTENTES O A ARQUETA DE ACHUIQUE. INCLUIDO TAMBIÉN LOS ANCLAJES, CONTRARRESTOS, OBRAS DE TIERRA Y FÁBRICA COMPLEMENTARIAS, COLOCACIÓN Y PRUEBA DE TODA LA UNIDAD. | SETECIENTOS OCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS | 708,50 | 0327 | R05TM111 | ud | CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 150 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. | CIENTO OCHENTA EUROS con TRECE CÉNTIMOS | 180,13 |
| | | | | | | 0328 | R05TM1130 | ud | CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 300 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. | TRESCIENTOS VEINTE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS | 320,93 |
| 0323 | R05EM03 | ud | EQUIPO DE MEDIDA DE CAUDAL POR ULTRASONIDOS, PARA DIÁMETRO ENTRE 200 Y 4000 MM, FORMADO POR DOS SONDAS Y CAUDALÍMETRO ULTRASÓNICO MONTADO A LA TUBERÍA, ELECTRÓNICA DE TRATAMIENTO DE SEÑAL 4-20 MA, CONVERTIDOR DE SEÑALES, SENSORES, Y PROTECCIONES SOBRETENSIONES, CABLE TRIAXIAL, INCLUIDO SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO. | CUATRO MIL CIENTO DIEZ EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS | 4.110,38 | | | | | | |
| 0324 | R05TM1106 | ud | CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 700 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. | NOVECIENTOS UN EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS | 901,91 | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|------|-----------|----|--|---|----------|------|----------|----|--|--|----------|
| 0329 | R05TM1135 | ud | CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 350 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. | CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con QUINCE CÉNTIMOS | 483,15 | 0333 | R05TM145 | ud | CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 1400 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. | DOS MIL NOVECIENTOS DIEZ EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS | 2.910,48 |
| 0330 | R05TM115 | ud | CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 400 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. | QUINIENTOS VEINTINUEVE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS | 529,17 | 0334 | R05TM146 | ud | CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 1600 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. | TRES MIL CIENTO OCHENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 3.182,79 |
| 0331 | R05TM116 | ud | CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 500 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. | SEISCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS | 691,40 | 0335 | R05VC115 | ud | VÁLVULA DE COMPUERTA CON CIERRE ELÁSTICO DE 150 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL PROVISTA DE VOLANTE Y BRIDAS CON CUERPO Y TAPA DE FUNDICIÓN NODULAR, COMPUERTA DE FUNDICIÓN NODULAR REVESTIDA DE NEOPRENO Y HUSILLO DE ACERO INOXIDABLE. INCLUIDO EL EJE DE EXTENSIÓN DE TIPO TELESCÓPICO Y PROLONGADOR DE ACERO TODO EN GALVANIZADO HASTA UNA ALTURA DE 3 METROS, CON TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA LA COMPLETA MANIOBRA DE LA VÁLVULA ENTERRADA, CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA. | DOSCIENTOS VEINTICINCO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS | 225,27 |
| 0332 | R05TM121 | ud | CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 900 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. | MIL NOVECIENTOS VEINTINUEVE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS | 1.929,33 | 0336 | R05VC120 | ud | VÁLVULA DE COMPUERTA CON CIERRE ELÁSTICO DE 200 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL PROVISTA DE VOLANTE Y BRIDAS CON CUERPO Y TAPA DE FUNDICIÓN NODULAR, COMPUERTA DE FUNDICIÓN NODULAR REVESTIDA DE NEOPRENO Y HUSILLO DE ACERO INOXIDABLE. INCLUIDO EL EJE DE EXTENSIÓN DE TIPO TELESCÓPICO Y PROLONGADOR DE ACERO TODO EN GALVANIZADO HASTA UNA ALTURA DE 3 METROS, CON TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA LA COMPLETA MANIOBRA DE LA VÁLVULA ENTERRADA, CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA. | CUATROCIENTOS VEINTICINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 425,94 |

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|------|------------|----|--|---|-----------|------|----------|----|--|--|----------|
| 0337 | R05VC130 | Ud | VÁLVULA DE COMPUERTA CON CIERRE ELÁSTICO DE 300 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL PROVISTA DE VOLANTE Y BRIDAS CON CUERPO Y TAPA DE FUNDICIÓN NODULAR, COMPUERTA DE FUNDICIÓN NODULAR REVESTIDA DE NEOPRENO Y HUSILLO DE ACERO INOXIDABLE. INCLUIDO EL EJE DE EXTENSIÓN DE TIPO TELESCÓPICO Y PROLONGADOR DE ACERO TODO EN GALVANIZADO HASTA UNA ALTURA DE 3 METROS, CON TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA LA COMPLETA MANIOBRA DE LA VÁLVULA ENTERRADA, CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA. | OCHOCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS | 860,27 | 0341 | R05VM104 | ud | VÁLVULA DE MARIPOSA EMBRIDADA 400 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL CON REDUCTOR DESMULTIPLICADOR MANUAL PARA CIERRE LENTO PROVISTO DE VOLANTE Y BRIDAS Y PREPARADO PARA MOTORIZACIÓN. CON CUERPO DE FUNDICIÓN NODULAR, CON BRIDAS, CON EJE DE ACERO SUPERIOR E INFERIOR DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, LENTEJA DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, ASIENTO EPDM O NBR VULCANIZADA AL CUERPO Y JUNTAS EPDM O NBR. ESTANQUEIDAD SUPERIOR E INFERIOR SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES. UNIDAD MONTADA CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA. | DOS MIL TRESCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS | 2.331,88 |
| 0338 | R05VM1014 | ud | VÁLVULA DE MARIPOSA EMBRIDADA 1400 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 10 ATM DE PRESIÓN NOMINAL (BRIDA PN16) CON REDUCTOR DESMULTIPLICADOR MANUAL PARA CIERRE LENTO PROVISTO DE VOLANTE Y BRIDAS Y PREPARADO PARA MOTORIZACIÓN. CON CUERPO DE FUNDICIÓN NODULAR, CON BRIDAS, CON EJE DE ACERO SUPERIOR E INFERIOR DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, LENTEJA DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, ASIENTO EPDM O NBR VULCANIZADA AL CUERPO Y JUNTAS EPDM O NBR. ESTANQUEIDAD SUPERIOR E INFERIOR SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES. UNIDAD MONTADA CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA. | VEINTICUATRO MIL CIENTO CUARENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS | 24.148,38 | 0342 | R05VM105 | ud | VÁLVULA DE MARIPOSA EMBRIDADA 500 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL CON REDUCTOR DESMULTIPLICADOR MANUAL PARA CIERRE LENTO PROVISTO DE VOLANTE Y BRIDAS. CON CUERPO DE FUNDICIÓN NODULAR, CON BRIDAS, CON EJE DE ACERO SUPERIOR E INFERIOR DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, LENTEJA DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, ASIENTO EPDM O NBR VULCANIZADA AL CUERPO Y JUNTAS EPDM O NBR. ESTANQUEIDAD SUPERIOR E INFERIOR SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES. UNIDAD MONTADA CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA. | TRES MIL SETECIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con CINCO CÉNTIMOS | 3.733,05 |
| 0339 | R05VM1014M | ud | VÁLVULA DE MARIPOSA EMBRIDADA 1400 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 10 ATM DE PRESIÓN NOMINAL (BRIDA PN16) MOTORIZADA. CON CUERPO DE FUNDICIÓN NODULAR, CON BRIDAS, CON EJE DE ACERO SUPERIOR E INFERIOR DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, LENTEJA DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, ASIENTO EPDM O NBR VULCANIZADA AL CUERPO Y JUNTAS EPDM O NBR. ESTANQUEIDAD SUPERIOR E INFERIOR SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES. UNIDAD MONTADA CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA. | VEINTICINCO MIL SETECIENTOS SETENTA EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS | 25.770,63 | 0343 | R05VM106 | ud | VÁLVULA DE MARIPOSA EMBRIDADA 600 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL CON REDUCTOR DESMULTIPLICADOR MANUAL PARA CIERRE LENTO PROVISTO DE VOLANTE Y BRIDAS Y PREPARADO PARA MOTORIZACIÓN. CON CUERPO DE FUNDICIÓN NODULAR, CON BRIDAS, CON EJE DE ACERO SUPERIOR E INFERIOR DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, LENTEJA DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, ASIENTO EPDM O NBR VULCANIZADA AL CUERPO Y JUNTAS EPDM O NBR. ESTANQUEIDAD SUPERIOR E INFERIOR SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES. UNIDAD MONTADA CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA. | CINCO MIL QUINIENTOS DIECISIETE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS | 5.517,52 |
| 0340 | R05VM1016 | ud | VÁLVULA DE MARIPOSA EMBRIDADA 1600 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 10 ATM DE PRESIÓN NOMINAL (BRIDA PN16) CON REDUCTOR DESMULTIPLICADOR MANUAL PARA CIERRE LENTO PROVISTO DE VOLANTE Y BRIDAS Y PREPARADA PARA MOTORIZACIÓN. CON CUERPO DE FUNDICIÓN NODULAR, CON BRIDAS, CON EJE DE ACERO SUPERIOR E INFERIOR DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, LENTEJA DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, ASIENTO EPDM O NBR VULCANIZADA AL CUERPO Y JUNTAS EPDM O NBR. ESTANQUEIDAD SUPERIOR E INFERIOR SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES. UNIDAD MONTADA CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA. | TREINTA Y CINCO MIL SETENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS | 35.071,53 | 0344 | R05VM107 | ud | VÁLVULA DE MARIPOSA EMBRIDADA 700 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL CON REDUCTOR DESMULTIPLICADOR MANUAL PARA CIERRE LENTO PROVISTO DE VOLANTE Y BRIDAS Y PREPARADO PARA MOTORIZACIÓN. CON CUERPO DE FUNDICIÓN NODULAR, CON BRIDAS, CON EJE DE ACERO SUPERIOR E INFERIOR DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, LENTEJA DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, ASIENTO EPDM O NBR VULCANIZADA AL CUERPO Y JUNTAS EPDM O NBR. ESTANQUEIDAD SUPERIOR E INFERIOR SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES. UNIDAD MONTADA CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA. | SEIS MIL QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con DOS CÉNTIMOS | 6.599,02 |

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|------|----------|----|--|--|-----------|------|--------------|----|--|--|----------|
| 0345 | R05VM108 | ud | VÁLVULA DE MARIPOSA EMBRIDADA 800 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL CON REDUCTOR DESMULTIPLICADOR MANUAL PARA CIERRE LENTO PROVISTO DE VOLANTE Y BRIDAS Y PREPARADO PARA MOTORIZACIÓN. CON CUERPO DE FUNDICIÓN NODULAR, CON BRIDAS, CON EJE DE ACERO SUPERIOR E INFERIOR DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, LENTEJA DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, ASIENTO EPDM O NBR VULCANIZADA AL CUERPO Y JUNTAS EPDM O NBR. ESTANQUEIDAD SUPERIOR E INFERIOR SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES. UNIDAD MONTADA CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA. | SIETE MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS | 7.247,92 | 0349 | R05VM112 | ud | VÁLVULA DE MARIPOSA EMBRIDADA 350 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL CON REDUCTOR DESMULTIPLICADOR MANUAL PARA CIERRE LENTO PROVISTO DE VOLANTE Y BRIDAS Y PREPARADO PARA MOTORIZACIÓN. CON CUERPO DE FUNDICIÓN NODULAR, CON BRIDAS, CON EJE DE ACERO SUPERIOR E INFERIOR DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, LENTEJA DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, ASIENTO EPDM O NBR VULCANIZADA AL CUERPO Y JUNTAS EPDM O NBR. ESTANQUEIDAD SUPERIOR E INFERIOR SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES. UNIDAD MONTADA CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA. | MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 1.865,75 |
| 0346 | R05VM109 | ud | VÁLVULA DE MARIPOSA EMBRIDADA 900 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL CON REDUCTOR DESMULTIPLICADOR MANUAL PARA CIERRE LENTO PROVISTO DE VOLANTE Y BRIDAS. CON CUERPO DE FUNDICIÓN NODULAR, CON BRIDAS, CON EJE DE ACERO SUPERIOR E INFERIOR DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, LENTEJA DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, ASIENTO EPDM O NBR VULCANIZADA AL CUERPO Y JUNTAS EPDM O NBR. ESTANQUEIDAD SUPERIOR E INFERIOR SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES. UNIDAD MONTADA CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA. | OCHO MIL SETENTA Y UN EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS | 8.071,18 | 0350 | R05VMV70 | ud | VÁLVULA DE MARIPOSA DN 700 MOTORIZADA DE CIERRE ELÁSTICO, PN 16 KG/CM2, DE EJE CENTRADO DE ACERO INOXIDABLE AISI TOTALMENTE ENCAPSULADO, JUNTA DE ESTANQUEIDAD CONTINUA, CON BRIDAS SEGÚN DIN-2501, CUERPO DE FUNDICIÓN DÚCTIL GGG-40; DISCO DE LA VÁLVULA DE ACERO INOXIDABLE AISI 316 Y ESTANQUEIDAD DE EJES CON JUNTAS TÓRICAS DE EPDM; ACCIONAMIENTO ELÉCTRICO TIPO SA+GS CON INDICADOR ABIERTO/CERRADO, INCLUIDO TORNILLERÍA Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL MONTAJE. TOTALMENTE MONTADA Y PROBADA. | SIETE MIL SEISCIENTOS OCHENTA EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS | 7.680,52 |
| 0347 | R05VM110 | ud | VÁLVULA DE MARIPOSA EMBRIDADA 1000 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL CON REDUCTOR DESMULTIPLICADOR MANUAL PARA CIERRE LENTO PROVISTO DE VOLANTE Y BRIDAS. CON CUERPO DE FUNDICIÓN NODULAR, CON BRIDAS, CON EJE DE ACERO SUPERIOR E INFERIOR DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, LENTEJA DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, ASIENTO EPDM O NBR VULCANIZADA AL CUERPO Y JUNTAS EPDM O NBR. ESTANQUEIDAD SUPERIOR E INFERIOR SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES. UNIDAD MONTADA CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA. | ONCE MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS | 11.694,00 | 0351 | R05VR2291-1 | ud | VÁLVULA DE RETENCIÓN DN-400 Y PN-16. CON CUERPO DE FUNDICIÓN DÚCTIL GGG-40, TIPO CLASAR O SIMILAR, MONOBLOC CON DISCOS CONCÉNTRICOS PERFILADOS Y ARRIOSTRADOS. CON OBTURADOR MÓVIL DE ELASTÓMERO DE POLIURETANO Y EN SENTIDO LONGITUDINAL, CONSTRUIDO IGUALMENTE DE ANILLOS CONCÉNTRICOS PERFILADOS, CON RESORTE DE APERTURA Y JUNTA DE TAPA Y CUERPO DE NITRILO. INCLUYE PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA, CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA EN OBRA. | TRES MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS | 3.432,10 |
| 0348 | R05VM111 | ud | VÁLVULA DE MARIPOSA EMBRIDADA 1200 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL CON REDUCTOR DESMULTIPLICADOR MANUAL PARA CIERRE LENTO PROVISTO DE VOLANTE Y BRIDAS. CON CUERPO DE FUNDICIÓN NODULAR, CON BRIDAS, CON EJE DE ACERO SUPERIOR E INFERIOR DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, LENTEJA DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, ASIENTO EPDM O NBR VULCANIZADA AL CUERPO Y JUNTAS EPDM O NBR. ESTANQUEIDAD SUPERIOR E INFERIOR SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES. UNIDAD MONTADA CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA. | DIECISIETE MIL TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 17.033,95 | 0352 | R05VR2291-35 | ud | VÁLVULA DE RETENCIÓN DN-350 Y PN-16. CON CUERPO DE FUNDICIÓN DÚCTIL GGG-40, TIPO CLASAR O SIMILAR, MONOBLOC CON DISCOS CONCÉNTRICOS PERFILADOS Y ARRIOSTRADOS. CON OBTURADOR MÓVIL DE ELASTÓMERO DE POLIURETANO Y EN SENTIDO LONGITUDINAL, CONSTRUIDO IGUALMENTE DE ANILLOS CONCÉNTRICOS PERFILADOS, CON RESORTE DE APERTURA Y JUNTA DE TAPA Y CUERPO DE NITRILO. INCLUYE PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA, CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA EN OBRA. | TRES MIL SETENTA Y TRES EUROS con CINCO CÉNTIMOS | 3.073,05 |

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|------|-------------|----|--|--|-----------|------|----------|----|---|--|----------|
| 0353 | R05VR2291-6 | ud | VÁLVULA DE RETENCIÓN DN-600 Y PN-16. CON CUERPO DE FUNDICIÓN DÚCTIL GGG-40, TIPO CLASAR O SIMILAR, MONO-BLOC CON DISCOS CONCÉNTRICOS PERFILADOS Y ARRIOSTRADOS. CON OBTURADOR MÓVIL DE ELASTÓMERO DE POLIURETANO Y EN SENTIDO LONGITUDINAL, CONSTRUIDO IGUALMENTE DE ANILLOS CONCÉNTRICOS PERFILADOS, CON RESORTE DE APERTURA Y JUNTA DE TAPA Y CUERPO DE NITRILO. INCLUYE PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA, CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA EN OBRA. | | 12.014,20 | 0356 | R07AT070 | m | PASO BAJO CARRETERA O FERROCARRIL MEDIANTE HINCADO O PERFORACIÓN EN ROCA PARA PASO DE TUBERÍAS, EJECUTADO MEDIANTE TUBERÍA DE ACERO DE 7131X6,4 MM, A UNA PROFUNDIDAD MÍNIMA DE 1,5 METROS DE LA GENERATRIZ SUPERIOR DE LA TUBERÍA A LA SUPERFICIE DE LA CARRETERA O FERROCARRIL Y DE 0,75 M DE CUNETAS, AJUSTADA A LOS CONDICIONANTES TÉCNICOS DE LA CARRETERA O FERROCARRIL. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE EL DESPLAZAMIENTO DEL EQUIPO A LA OBRA, TUBERÍA, PERFORACIÓN, SOLDADURA CON TODOS LOS MEDIOS AUXILIARES NECESARIOS, PRUEBA DE ESTANQUEIDAD, MOVIMIENTOS DE TIERRAS PARA LA EJECUCIÓN DEL FOSO DE ATAQUE (12,00 M X 4,00 M) Y FOSO DE SALIDA (6,00 M X 3,00 M) Y ACHIQUE DE AGUA SI FUERA NECESARIO, ESTABILIZACIÓN DE LOS TERRENOS, AYUDA TOPOGRÁFICA PARA FIJAR ORIENTACIONES. MEDIDA LA UNIDAD COMPLETAMENTE EJECUTADA Y PROBADA. | | 389,26 |
| | | | | DOCE MIL CATORCE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS | | | | | | | |
| 0354 | R05VR2291-7 | ud | VÁLVULA DE RETENCIÓN DN-700 Y PN-16. CON CUERPO DE FUNDICIÓN DÚCTIL GGG-40, TIPO CLASAR O SIMILAR, CON DISCOS CONCÉNTRICOS PERFILADOS Y ARRIOSTRADOS. CON OBTURADOR MÓVIL DE ELASTÓMERO DE POLIURETANO Y EN SENTIDO LONGITUDINAL, CONSTRUIDO IGUALMENTE DE ANILLOS CONCÉNTRICOS PERFILADOS, CON RESORTE DE APERTURA Y JUNTA DE TAPA Y CUERPO DE NITRILO. INCLUYE PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA, CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA EN OBRA. | | 22.978,45 | | | | | TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS | |
| | | | | VEINTIDOS MIL NOVECIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS | | 0357 | R07AT100 | m | PASO BAJO CARRETERA O FERROCARRIL MEDIANTE HINCADO O PERFORACIÓN EN ROCA PARA PASO DE TUBERÍAS, EJECUTADO MEDIANTE TUBERÍA DE ACERO DE 1000X10 MM, A UNA PROFUNDIDAD MÍNIMA DE 1,5 METROS DE LA GENERATRIZ SUPERIOR DE LA TUBERÍA A LA SUPERFICIE DE LA CARRETERA O FERROCARRIL Y DE 0,75 M DE CUNETAS, AJUSTADA A LOS CONDICIONANTES TÉCNICOS DE LA CARRETERA O FERROCARRIL. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE EL DESPLAZAMIENTO DEL EQUIPO A LA OBRA, TUBERÍA, PERFORACIÓN, SOLDADURA CON TODOS LOS MEDIOS AUXILIARES NECESARIOS, PRUEBA DE ESTANQUEIDAD, MOVIMIENTOS DE TIERRAS PARA LA EJECUCIÓN DEL FOSO DE ATAQUE (12,00 M X 4,00 M) Y FOSO DE SALIDA (6,00 M X 3,00 M) Y ACHIQUE DE AGUA SI FUERA NECESARIO, ESTABILIZACIÓN DE LOS TERRENOS, AYUDA TOPOGRÁFICA PARA FIJAR ORIENTACIONES. MEDIDA LA UNIDAD COMPLETAMENTE EJECUTADA Y PROBADA. | | 718,41 |
| 0355 | R07AT060 | m | PASO BAJO CARRETERA O FERROCARRIL MEDIANTE HINCADO O PERFORACIÓN EN ROCA PARA PASO DE TUBERÍAS, EJECUTADO MEDIANTE TUBERÍA DE ACERO DE 610X6,4 MM, A UNA PROFUNDIDAD MÍNIMA DE 1,5 METROS DE LA GENERATRIZ SUPERIOR DE LA TUBERÍA A LA SUPERFICIE DE LA CARRETERA O FERROCARRIL Y DE 0,75 M DE CUNETAS, AJUSTADA A LOS CONDICIONANTES TÉCNICOS DE LA CARRETERA O FERROCARRIL. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE EL DESPLAZAMIENTO DEL EQUIPO A LA OBRA, TUBERÍA, PERFORACIÓN, SOLDADURA CON TODOS LOS MEDIOS AUXILIARES NECESARIOS, PRUEBA DE ESTANQUEIDAD, MOVIMIENTOS DE TIERRAS PARA LA EJECUCIÓN DEL FOSO DE ATAQUE (12,00 M X 4,00 M) Y FOSO DE SALIDA (6,00 M X 3,00 M) Y ACHIQUE DE AGUA SI FUERA NECESARIO, ESTABILIZACIÓN DE LOS TERRENOS, AYUDA TOPOGRÁFICA PARA FIJAR ORIENTACIONES. MEDIDA LA UNIDAD COMPLETAMENTE EJECUTADA Y PROBADA. | | 358,94 | | | | | SETECIENTOS DIECIOCHO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS | |
| | | | | TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | | 0358 | R07AT120 | m | PASO BAJO CARRETERA O FERROCARRIL MEDIANTE HINCADO O PERFORACIÓN EN ROCA PARA PASO DE TUBERÍAS, EJECUTADO MEDIANTE TUBERÍA DE ACERO DE 1219X10 MM, A UNA PROFUNDIDAD MÍNIMA DE 1,5 METROS DE LA GENERATRIZ SUPERIOR DE LA TUBERÍA A LA SUPERFICIE DE LA CARRETERA O FERROCARRIL Y DE 0,75 M DE CUNETAS, AJUSTADA A LOS CONDICIONANTES TÉCNICOS DE LA CARRETERA O FERROCARRIL. LONGITUD DE LA HINCA 25 M. EL PRECIO INCLUYE LA CAMISA HASTA LOS 50 M. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE EL DESPLAZAMIENTO DEL EQUIPO A LA OBRA, TUBERÍA, PERFORACIÓN, SOLDADURA CON TODOS LOS MEDIOS AUXILIARES NECESARIOS, PRUEBA DE ESTANQUEIDAD, MOVIMIENTOS DE TIERRAS PARA LA EJECUCIÓN DEL FOSO DE ATAQUE (12,00 M X 4,00 M) Y FOSO DE SALIDA (6,00 M X 3,00 M) Y ACHIQUE DE AGUA SI FUERA NECESARIO, ESTABILIZACIÓN DE LOS TERRENOS, AYUDA TOPOGRÁFICA PARA FIJAR ORIENTACIONES. MEDIDA LA UNIDAD COMPLETAMENTE EJECUTADA Y PROBADA. | | 1.245,35 |
| | | | | | | | | | | MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS | |

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|------|----------|----|---|--|----------|------|----------|----|--|---|---------|
| 0359 | R07AT160 | m | PASO BAJO CARRETERA O FERROCARRIL MEDIANTE HINCADO O PERFORACIÓN EN ROCA PARA PASO DE TUBERÍAS, EJECUTADO MEDIANTE TUBERÍA DE ACERO DE 1626X12,5 MM, A UNA PROFUNDIDAD MÍNIMA DE 1,5 METROS DE LA GENERATRIZ SUPERIOR DE LA TUBERÍA A LA SUPERFICIE DE LA CARRETERA O FERROCARRIL Y DE 0,75 M DE CUNETAS, AJUSTADA A LOS CONDICIONANTES TÉCNICOS DE LA CARRETERA O FERROCARRIL. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE EL DESPLAZAMIENTO DEL EQUIPO A LA OBRA, TUBERÍA, PERFORACIÓN, SOLDADURA CON TODOS LOS MEDIOS AUXILIARES NECESARIOS, PRUEBA DE ESTANQUEIDAD, MOVIMIENTOS DE TIERRAS PARA LA EJECUCIÓN DEL FOSO DE ATAQUE (12,00 M X 4,00 M) Y FOSO DE SALIDA (6,00 M X 3,00 M) Y ACHIQUE DE AGUA SI FUERA NECESARIO, ESTABILIZACIÓN DE LOS TERRENOS, AYUDA TOPOGRÁFICA PARA FUAR ORIENTACIONES. MEDIDA LA UNIDAD COMPLETAMENTE EJECUTADA Y PROBADA. | MIL DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS | 1.235,17 | 0365 | R07CB010 | m² | CERRAMIENTO COMPUESTO POR FÁBRICA DE BLOQUE PREFABRICADO DE HORMIGÓN TIPO "SPLIT", HIDRÓFUGO, DE COLOR, DE MEDIDAS 40X20X20 CM, EJECUTADO A UNA CARA VISTA Y ENFOSCADO POR EL INTERIOR, RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO Y ARENA DE RÍO, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES, ZUNCHO, ROTURAS, APLOMADO, NIVELADO, LLAGUEADO Y LIMPIEZA, TOTALMENTE TERMINADO. | CINCUENTA EUROS con NUEVE CÉNTIMOS | 50,09 |
| | | | | | | 0366 | R07CR050 | m² | PINTURA PLÁSTICA LISA BLANCA EN PARAMENTOS VERTICALES Y HORIZONTALES, LAVABLE DOS MANOS, ILLUJADO Y EMPLASTECIDO. | OCHO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS | 8,24 |
| | | | | | | 0367 | R07CR118 | m2 | FALSO TECHO REGISTRABLE SITUADO A UNA ALTURA MENOR DE 4 M, DECORATIVO, FORMADO POR PLACAS DE YESO LAMINADO, LISAS, ACABADO CON VINILO BLANCO, DE 600X600X9,5 MM, CON PERFILERÍA VISTA. EL PRECIO INCLUYE LA RESOLUCIÓN DE ENCUENTROS Y PUNTOS SINGULARES. | | 22,23 |
| 0360 | R07BE01 | m2 | TAPA DE CHAPA LAGRIMADA DE 5 MM DE ESPESOR PINTADA CON PINTURA EPOXY POLIÉSTER DE 250 MICRAS DE ESPESOR, EJECUTADA CON PENDIENTE PARA FACILITAR AGUA DE LLUVIA. COLOCADA SOBRE ESTRUCTURA DE PERFILES LAMINADOS L 50.50.5 FORMANDO CUADROS DE 1 M. * 1 M. DE LADO COMO MÁXIMO PARA UNA RESISTENCIA DE 200 KG/M2 ANCLADA EN EL HORMIGÓN CON OREJETAS DE 60 MM * 60 MM PROVISTAS DE UN TALADRO DE 14 MM. CON PUERTA DE HOMBRE DE 0,8 M. * 0,8 M. CON BISAGRA, ASA, CANDADO Y CHAPA PERFORADA PERIMETRAL PARA VENTILACIÓN DEL INTERIOR. CONJUNTO ACABADO CON PINTURA EPOXY POLIÉSTER DE 250 MICRAS DE ESPESOR. MEDIDA LA SUPERFICIE REALMENTE COLOCADA. | NOVENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 92,34 | 0368 | R07CR119 | m2 | MURO DE CARGA DE 19 CM DE ESPESOR DE FÁBRICA DE BLOQUE CERÁMICO ALIGERADO MACHIHembrado, 30X19X19 CM, PARA REVESTIR, RESISTENCIA A COMPRESIÓN 10 N/MM², RECIBIDA CON MORTERO DE CEMENTO CONFECCIONADO EN OBRA, CON 300 KG/M³ DE CEMENTO, COLOR GRIS, DOSIFICACIÓN 1:5, SUMINISTRADO EN SACOS, CON PIEZAS ESPECIALES TALES COMO MEDIOS BLOQUES, BLOQUES DE ESQUINA Y BLOQUES DE TERMINACIÓN. EL PRECIO NO INCLUYE LOS ZUNCHOS HORIZONTALES NI LA FORMACIÓN DE LOS DINTELES DE LOS HUECOS DEL PARAMENTO. | VEINTIDOS EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS | 24,10 |
| 0361 | R07BE02 | ud | PATE DE POLIPROPILENO DE 30 * 25 COLOCADO | NUEVE EUROS con TRES CÉNTIMOS | 9,03 | 0369 | R07CR120 | m² | ENFOSCADO MAESTREADO Y FRATASADO CON MORTERO DE CEMENTO II-Z/35A Y ARENA DE RÍO 1/4 (M-80) EN PARAMENTOS VERTICALES DE 20 MM DE ESPESOR, IREGLEADO, SACADO DE ARISTAS Y RINCONES CON MAESTRAS CADA 3 M Y ANDAMIAJE, SINTE-RPE-7, MEDIDO DEDUCIENDO HUECOS SUPERIORES A 1 M². | VEINTICUATRO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS | 15,97 |
| 0362 | R07BE06 | u | ANILLADO METÁLICO PARA ESCALERAS DE MANO O PATES REALIZADO MEDIANTE PLETINA DE ACERO CON ANILLO CADA 70 CM DE ALTURA. UNIDAD TOTALMENTE ACABADA. | VEINTIOCHO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 28,39 | 0370 | R07CV015 | m² | CLIMALIT CON DOS LUNAS INCOLORAS DE 4 MM Y CÁMARA DE AIRE DE 6,8 Ó 12 MM CON JUNTA PLÁSTICA, COLOCADO SOBRE MADERA, ALUMINIO O HIERRO Y SELLADO CON SILICONA INCOLORA. | QUINCE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS | 44,84 |
| 0363 | R07CA130 | m² | PUERTA DE DOBLE CHAPA LISA DE ACERO DE 1 MM DE ESPESOR, GALVANIZADA Y PROTECCIÓN INTERIOR Y EXTERIOR CON EPOXY, ENGATILLADA, REALIZADA EN DOS BANDEJAS, CON RIGIDIZADORES DE TUBO RECTANGULAR, IPATILLAS PARA RECIBIR EN FÁBRICAS, Y HERRAJES DE COLGAR Y DE SEGURIDAD. | OCHENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 84,45 | 0371 | R07EM001 | kg | ACERO DE DUREZA NATURAL, EN BARRAS CORRUGADAS, TIPO B-500 S PARA ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN, MUROS Y ESPERAS DE ESTRUCTURA, INCLUSO CORTE, DOBLADO, COLOCACIÓN CON ATADO CON ALAMBRE, INCLUSO SEPARADORES, ESTRIBOS, ETC. COLOCADO Y MONTADO EN OBRA Y AYUDAS PARA SU HORMIGONADO POSTERIOR, SOLAPES, ETC, SEGÚN EHE. MEDIDO EL PESO NOMINAL TEÓRICO DE PROYECTO. | CUARENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 1,11 |
| 0364 | R07CA310 | m² | VENTANAL FUO DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR A DETERMINAR DE 13 MICRAS, PERFIL 50X40 MM Y 1,5 MM DE ESPESOR, CON JUNQUILLOS PARA FIJACIÓN DEL VIDRIO. TOTALMENTE COLOCADO EN EL PANEL PREFABRICADO DE HORMIGÓN. | CIENTO QUINCE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 115,89 | | | | | UN EUROS con ONCE CÉNTIMOS | |

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|------|------------|----|--|---|---------|------|-------------|----|--|--|---------|
| 0372 | R07EM050 | kg | ACERO EN CALDERERÍA, AL CARBONO DE TIPO S-275-JR, CON ESPESORES DE CHAPA SEGÚN EL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA (EN PN 16 ATM: 4 MM HASTA DN 300, 6,4 MM DE DN 350 A DN 600 Y 8 MM DESDE DN 700- EN PN 25 ATM: 6,4 MM HASTA DN 300, 8 MM DE DN 350 A DN 600, 10 MM DE DN 700 A 1.000 Y 12 MM DE DN 1.100 A DN 1.500), CON SOLDADURAS REALIZADAS BAJO PROCEDIMIENTO HOMOLOGADO (SEGÚN CÓDIGO ASME-SECCIÓN IX), TRATAMIENTO DE ACABADO MEDIANTE GRANALLADO DE SUPERFICIE HASTA RUGOSIDAD SA 2,5 (SEGÚN NORMA SIS-05-900) Y POSTERIOR RECUBRIMIENTO DE PINTURA DE POLVO EPOXY, INTERIOR DE 300 MICRAS Y EXTERIOR DE 200 MICRAS. INCLUSO CORTE Y ELABORACIÓN EN TALLER, MONTAJE PARA UNIÓN MEDIANTE SOLDADURA. MEDIDO SEGÚN PESO NOMINAL. | | 5,18 | 0377 | R07PC040 | m | PASO BAJO CAMINO CON TUBERÍA DE HORMIGÓN CON ENCHUFE DE CAMPANA Y JUNTA DE GOMA DE 400 MM. ZANJA DE ANCHURA EN LA BASE 1,0 METROS, PROFUNDIDAD VARIABLE, TALUDES 1/5 EN PAREDES, CAMA DE ARENA DE 15 CM DE ESPESOR, RELLENO CON MATERIAL GRANULAR Y FINALIZANDO CON 10 CENTÍMETROS DE ZAHORRAS COMPACTADAS. INCLUSO ENTIBACIONES Y AGOTAMIENTOS. COMPLETAMENTE EJECUTADA. | CIENTO TRES EUROS con DIEZ CÉNTIMOS | 103,10 |
| | | | | CINCO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS | | 0378 | R07PC050-90 | m | TUBERÍA DE HORMIGÓN CLASE C-90 O SIMILAR, CON ENCHUFE DE CAMPANA Y JUNTA DE GOMA DE 500 MM PUESTO EN ZANJA, INCLUIDAS LAS JUNTAS Y PARTE PROPORCIONAL PARA CONEXIONES Y ACCESORIOS. COMPLETAMENTE EJECUTADA Y PROBADA. | TREINTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 35,85 |
| 0373 | R07EN020 | m² | ENCOFRADO CON PANELES METÁLICOS A UNA CARA PARA DEJAR A BUENA VISTA, INCLUSO ENTIBACIONES, APUNTALADO Y SEPARADORES, PARA UN PERFECTO APLOMADO, INCLUSO LIMPIEZA Y HUMEDECIDO, APLICACIÓN DESENCOFRANTE, PARTE PROPORCIONAL DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN, POSTERIOR DESENCOFRADO Y REPASO DE PARAMENTOS | | 25,79 | 0379 | R07PCA040 | m | PASO BAJO CARRETERA O CAMINO ASFALTADO, MEDIANTE LA INSTALACIÓN DE CAMISA A BASE DE TUBERÍA DE HORMIGÓN CON ENCHUFE DE CAMPANA Y JUNTA DE GOMA DE 400 MM. ZANJA DE ANCHURA EN LA BASE 1,0 METROS, PROFUNDIDAD VARIABLE, TALUDES 1/5 EN PAREDES, RELLENO CON HORMIGÓN HM 20, TERMINACIÓN CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE DEBIDAMENTE COMPACTADA Y RIEGO ASFÁLTICO DE ADHERENCIA. INCLUSO EXCAVACIÓN CON ROMPEDOR EN CASO NECESARIO. INCLUSO ENTIBACIONES Y AGOTAMIENTOS. COMPLETAMENTE EJECUTADA. | | 221,80 |
| | | | | VEINTICINCO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | 0380 | R07PCA060 | m | PASO BAJO CARRETERA O CAMINO ASFALTADO, MEDIANTE LA INSTALACIÓN DE CAMISA A BASE DE TUBERÍA DE HORMIGÓN CON ENCHUFE DE CAMPANA Y JUNTA DE GOMA DE 600 MM. ZANJA DE ANCHURA EN LA BASE 1,2 METROS, PROFUNDIDAD VARIABLE, TALUDES 1/5 EN PAREDES, RELLENO CON HORMIGÓN HM 20, TERMINACIÓN CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE DEBIDAMENTE COMPACTADA Y RIEGO ASFÁLTICO DE ADHERENCIA. INCLUSO EXCAVACIÓN CON ROMPEDOR EN CASO NECESARIO. INCLUSO ENTIBACIONES Y AGOTAMIENTOS. COMPLETAMENTE EJECUTADA. | DOSCIENTOS VEINTIUN EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS | 250,31 |
| 0374 | R07HO020SR | m³ | HORMIGÓN EN MASA HM-20/B/15-20/IIA+QB, CON ÁRIDO RODADO DE TAMAÑO MÁXIMO DE 20 MM Y CONSISTENCIA PLÁSTICA, FABRICADO CON CEMENTO I-32,5/SR, PUESTO EN OBRA, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE LIMPIEZA DE FONDOS, VIBRADO Y CURADO | | 71,21 | | | | | SETENTA Y UN EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS | |
| 0375 | R07HO025SR | m³ | HORMIGÓN HA-25/B/15-20/IIA+QB, CON ÁRIDO RODADO DE TAMAÑO MÁXIMO DE 20 MM Y CONSISTENCIA BLANDA, FABRICADO CON CEMENTO I-32,5, PUESTO EN OBRA, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE LIMPIEZA DE FONDOS, SELLADO DE UNIONES ENTRE PARAMENTOS, VIBRADO Y CURADO | | 86,14 | | | | | OCHENTA Y SEIS EUROS con CATORCE CÉNTIMOS | |
| 0376 | R07L12 | m² | FORMACIÓN DE ESCALERA METÁLICA, ELEMENTOS DE ACCESO, PASARELAS, TODO ELLO DE CUALQUIER DIMENSIÓN Y GEOMETRÍA. CONSTRUIDO SEGÚN PLANOS O INDICACIONES DE LA DIRECCIÓN DE OBRA, CON PERFILES METÁLICOS DE ACERO S275 JO, CON PELDAÑOS FORMACIÓN DE HUELLA DE 21 CM Y CONTRAHUELLA DE 21 CM Y ANCHO DE PASO MÍNIMO 90 CM. INCLUIDO BARANDILLAS LATERALES A TODOS LOS FRENTES NECESARIOS, EJECUTADAS TAMBIÉN CON ACERO S275 JO. TODO EL CONJUNTO CON TRATAMIENTO ANTICORROSIÓN POR GALVANIZADO. SE INCLUYE LA FORMACIÓN DE PELDAÑOS CON REJILLA TIPO TRAMEX 30X30 MM DE PLETINA 40.3 MM. INCLUIDO LA COLOCACIÓN DE PLACAS DE ANCLAJE SOLDADAS AL CONJUNTO Y CON PERNOS PARA LA COLOCACIÓN SOBRE FÁBRICAS DE LADRILLO, HORMIGÓN, SOLERAS Y ELEMENTOS DE OBRA CIVIL. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA EN OBRA. | | 89,42 | 0381 | R07PCA080 | m | PASO BAJO CARRETERA O CAMINO ASFALTADO, MEDIANTE LA INSTALACIÓN DE CAMISA A BASE DE TUBERÍA DE HORMIGÓN CON ENCHUFE DE CAMPANA Y JUNTA DE GOMA DE 800 MM. ZANJA DE ANCHURA EN LA BASE 1,4 METROS, PROFUNDIDAD VARIABLE, TALUDES 1/5 EN PAREDES, RELLENO CON HORMIGÓN HM 20, TERMINACIÓN CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE DEBIDAMENTE COMPACTADA Y RIEGO ASFÁLTICO DE ADHERENCIA. INCLUSO EXCAVACIÓN CON ROMPEDOR EN CASO NECESARIO. INCLUSO ENTIBACIONES Y AGOTAMIENTOS. COMPLETAMENTE EJECUTADA. | DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS | 273,77 |
| | | | | OCHENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS | | | | | | DOSCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS | |

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|------|-----------|----|---|---|---------|------|---------------|----|---|---|---------|
| 0382 | R07PCA100 | m | PASO BAJO CARRETERA O CAMINO ASFALTADO, MEDIANTE LA INSTALACIÓN DE CAMISA A BASE DE TUBERÍA DE HORMIGÓN CON ENCHUFE DE CAMPANA Y JUNTA DE GOMA DE 1000 MM. ZANJA DE ANCHURA EN LA BASE 1,6 METROS, PROFUNDIDAD VARIABLE, TALUDES 1/5 EN PAREDES, RELLENO CON HORMIGÓN HM 20, TERMINACIÓN CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE DEBIDAMENTE COMPACTADA Y RIEGO ASFÁLTICO DE ADHERENCIA. INCLUSO EXCAVACIÓN CON ROMPEDOR EN CASO NECESARIO. INCLUSO ENTIBACIONES Y AGOTAMIENTOS. COMPLETAMENTE EJECUTADA. | TRESCIENTOS UN EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS | 301,62 | 0387 | R07PGA | ud | PUERTA DE PASO DE UNA HOJA DE 38 MM DE ESPESOR, 800X2045 MM DE LUZ Y ALTURA DE PASO, ACABADO LACADO EN BLANCO FORMADA POR DOS CHAPAS DE ACERO GALVANIZADO DE 0,5 MM DE ESPESOR CON REJILLAS DE VENTILACIÓN TROQUELADAS EN LA PARTE SUPERIOR E INFERIOR, DE 200X250 MM CADA UNA, PLEGADAS, ENSAMBLADAS Y MONTADAS, CON CÁMARA INTERMEDIA RELLENA DE POLIURETANO, SOBRE CERCO DE ACERO GALVANIZADO DE 1,5 MM DE ESPESOR CON GARRAS DE ANCLAJE A OBRA, INCLUSO BISAGRAS SOLDADAS AL CERCO Y REMACHADAS A LA HOJA, CERRADURA EMBUTIDA DE CIERRE A UN PUNTO, CILINDRO DE LATÓN CON LLAVE, ESCUDOS Y MANIVELAS DE NYLON COLOR NEGRO. INCLUIDOS LAS LABORES DE INSTALACIÓN DE PREMARCO Y MARCO, Y ALBAÑILERIA ASOCIADA. | CIENTO TRES EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS | 103,22 |
| 0383 | R07PCA120 | m | PASO BAJO CARRETERA O CAMINO ASFALTADO, MEDIANTE LA INSTALACIÓN DE CAMISA A BASE DE TUBERÍA DE HORMIGÓN CON ENCHUFE DE CAMPANA Y JUNTA DE GOMA DE 1200 MM. ZANJA DE ANCHURA EN LA BASE 1,8 METROS, PROFUNDIDAD VARIABLE, TALUDES 1/5 EN PAREDES, RELLENO CON HORMIGÓN HM 20, TERMINACIÓN CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE DEBIDAMENTE COMPACTADA Y RIEGO ASFÁLTICO DE ADHERENCIA. INCLUSO EXCAVACIÓN CON ROMPEDOR EN CASO NECESARIO. INCLUSO ENTIBACIONES Y AGOTAMIENTOS. COMPLETAMENTE EJECUTADA. | TRESCIENTOS VEINTIDOS EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS | 322,26 | 0388 | R07PGA1.6 | ud | PUERTA DE PASO DE DOS HOJA DE 38 MM DE ESPESOR, 1600X2045 MM DE LUZ Y ALTURA DE PASO, REPARTIDO EN DOS HOJAS DE 800 MM DE LUZ, ACABADO LACADO EN BLANCO FORMADAS LAS HOJAS POR DOS CHAPAS DE ACERO GALVANIZADO DE 0,5 MM DE ESPESOR CON REJILLAS DE VENTILACIÓN TROQUELADAS EN LA PARTE SUPERIOR E INFERIOR, DE 200X250 MM CADA UNA, PLEGADAS, ENSAMBLADAS Y MONTADAS, CON CÁMARA INTERMEDIA RELLENA DE POLIURETANO, SOBRE CERCO DE ACERO GALVANIZADO DE 1,5 MM DE ESPESOR CON GARRAS DE ANCLAJE A OBRA, INCLUSO BISAGRAS SOLDADAS AL CERCO Y REMACHADAS A LA HOJA, CERRADURA EMBUTIDA DE CIERRE A UN PUNTO, CILINDRO DE LATÓN CON LLAVE, ESCUDOS Y MANIVELAS DE NYLON COLOR NEGRO. INCLUIDOS LAS LABORES DE INSTALACIÓN DE PREMARCO Y MARCO, Y ALBAÑILERIA ASOCIADA. | DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS | 234,10 |
| 0384 | R07PCA140 | m | PASO BAJO CARRETERA O CAMINO ASFALTADO, MEDIANTE LA INSTALACIÓN DE CAMISA A BASE DE TUBERÍA DE HORMIGÓN CON ENCHUFE DE CAMPANA Y JUNTA DE GOMA DE 1400 MM. ZANJA DE ANCHURA EN LA BASE 1,8 METROS, PROFUNDIDAD VARIABLE, TALUDES 1/5 EN PAREDES, RELLENO CON HORMIGÓN HM 20, TERMINACIÓN CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE DEBIDAMENTE COMPACTADA Y RIEGO ASFÁLTICO DE ADHERENCIA. INCLUSO EXCAVACIÓN CON ROMPEDOR EN CASO NECESARIO. INCLUSO ENTIBACIONES Y AGOTAMIENTOS. COMPLETAMENTE EJECUTADA. | TRESCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 332,56 | 0389 | R07SO010 | m² | PAVIMENTO DE BALDOSA HIDRÁULICA DE CEMENTO ACABADO SUPERFICIAL EN RELIEVE, DE 20X20X5 CM., SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN HM-20/P/20/I DE 10 CM. DE ESPESOR, SENTADA CON MORTERO DE CEMENTO, VP.P. DE JUNTA DE DILATACIÓN, ENLICHADO Y LIMPIEZA. | VEINTIUN EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 21,96 |
| 0385 | R07PCA160 | m | PASO BAJO CARRETERA O CAMINO ASFALTADO, MEDIANTE LA INSTALACIÓN DE CAMISA A BASE DE TUBERÍA DE HORMIGÓN CON ENCHUFE DE CAMPANA Y JUNTA DE GOMA DE 1600 MM. ZANJA DE ANCHURA EN LA BASE 1,8 METROS, PROFUNDIDAD VARIABLE, TALUDES 1/5 EN PAREDES, RELLENO CON HORMIGÓN HM 20, TERMINACIÓN CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE DEBIDAMENTE COMPACTADA Y RIEGO ASFÁLTICO DE ADHERENCIA. INCLUSO EXCAVACIÓN CON ROMPEDOR EN CASO NECESARIO. INCLUSO ENTIBACIONES Y AGOTAMIENTOS. COMPLETAMENTE EJECUTADA. | TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 342,86 | 0390 | RED_TT_HER_CS | ud | INSTALACIÓN PARA TOMA DE TIERRA DE APARELLAJE: 4 PICAS DE 2M Y 14MM DE DIÁMETRO, 20 M DE CONDUCTOR DE CU DESNUDO S=50 MM2 | CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS | 469,09 |
| 0386 | R07PCA180 | m | PASO BAJO CARRETERA O CAMINO ASFALTADO, MEDIANTE LA INSTALACIÓN DE CAMISA A BASE DE TUBERÍA DE HORMIGÓN CON ENCHUFE DE CAMPANA Y JUNTA DE GOMA DE 1800 MM. ZANJA DE ANCHURA EN LA BASE 2,2 METROS, PROFUNDIDAD VARIABLE, TALUDES 1/5 EN PAREDES, RELLENO CON HORMIGÓN HM 20, TERMINACIÓN CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE DEBIDAMENTE COMPACTADA Y RIEGO ASFÁLTICO DE ADHERENCIA. INCLUSO EXCAVACIÓN CON ROMPEDOR EN CASO NECESARIO. INCLUSO ENTIBACIONES Y AGOTAMIENTOS. COMPLETAMENTE EJECUTADA. | TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS | 353,16 | 0391 | RED_TT_HER_CT | ud | INSTALACIÓN PARA TOMA DE TIERRA DE APARELLAJE: 8 PICAS DE 2M Y 14MM DE DIÁMETRO, 20 M DE CONDUCTOR DE CU DESNUDO S=50 MM2 | OCHOCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS | 874,48 |
| | | | | | | 0392 | REIGOSUL | Hr | RIEGO DE SUELO CON CISTERNA | TREINTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 39,96 |

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|------|-------------|----|---|--|---------|------|-------------|----|--|--|----------|
| 0393 | REJ | m² | REJILLA EN FACHADAS | CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 54,55 | 0403 | SISFV | Ud | ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA MEDIANTE INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA FORMADA POR: - CONJUNTO DE 12 VASOS LIBRES DE MANTENIMIENTO, DE 2V CADA UNO Y 200AH - REGULADOR DE CARGA 12/24V 20A. - PANEL SOLAR DE APROX. (SEGÚN DISPONIBILIDAD COMERCIAL) 24V 120W CON DETECCIÓN DE INTRUSIÓN SOBRE MÁSTIL EXISTENTE EN SOPORTE ORIENTABLE, COLOCADO SOBRE ZAPATA Y ESPERAS EXISTENTES INSERTADAS EN OBRA CIVIL. - MÁSTIL TUBULAR/TROCOCÓNICO DE 8M DE ALTURA Y 4MM DE PARED CON VENTANA DE CONEXIONADO, SOBRE ZAPATA Y ESPERAS EXISTENTES INSERTADAS EN OBRA CIVIL. - CABLE TIPO RVK 4X4 POR TUBO - ARQUETA PARA ALOJAMIENTO DE LAS BATERIAS REGULADOR, CONSISTENTE EN CASETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN CON BASE INTEGRADA O PRESOLERA DE HORMIGÓN HM-20, CON UNAS DIMENSIONES INTERIORES ÚTILES DE 2,00X1,00X1,900, CON APERTURA EN EJE VERTICAL DE DOBLE HOJA, PUERTAS EN GALVANIZADO 1,5 MM, NERVADURA PERIMETRAL DE REFUERZO, REJILLA DE VENTILACIÓN CON MOSQUITERA EN PUERTAS, BISAGRAS CON PERNO DE PALA, CERROJO REFORZADO TIPO AZBE. INCLUIDO SOPORTES, Y CANDADO, INCLUIDOS TODOS LOS MEDIOS AUXILIARES PARA SU COLOCACIÓN Y CIMENTACIÓN PARA MASTIL CONSISTENTE EN HORMIGÓN EN MASA DE 0,8X0,8X1,2M Y 4 PERNOS DE 16 MM DE DIAMETRO DE ACERO B-500S. INCLUIDOS TUBO DE PE CORRUGADO CON GUÍA PARA CABLEADO A LOS ELEMENTOS (VALVULAS Y CAUDALIMETROS, DOS TUBOS POR ELEMNTO), Y EL DESBROCE O PREPARACIÓN DE TERRENO PARA LA PRESOLERA. | | 2.287,61 |
| 0394 | REST | m² | RESTAURACIÓN SUELO LABOR | CERO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS | 0,32 | | | | | | |
| 0395 | RTOMA1000 | Ud | REJA DE DESBASTE PARA TOMA DE 1,00M, SOBRE GUÍAS PARA FACILITAR SU LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO. EN ACERO INOXIDABLE AISI-316, CON LUZ DE PASO MÁXIMA DE 50 CON REFUERZOS CADA 150 MM Y ALTURA MÍNIMA DE 1,5 M. INCLUYE PLETINAS, TORNILLERÍA Y PP. DE PEQUEÑO MATERIAL PARA ANCLAJE A HORMIGÓN Y CON LÁMINA PLÁSTICA. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE MONTADA Y PROBADA. | NOVECIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS | 997,16 | | | | | | |
| 0396 | SE10BOYA | Ud | BOYA INTERMITENTE CON CÉLULA FOTOELÉCTRICA PARA SEÑALIZACIÓN NOCTURNA. COLOCADA. S/R.D. 485/97. | CINCUENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS | 52,33 | | | | | | |
| 0397 | SE10CIRIS | Ud | UD. CARTEL INDICATIVO DE RIESGO DE 0,30X0,30 M. CON SOPORTE METÁLICO DE HIERRO GALVANIZADO 80X40X2 MM. Y 1,3 M. DE ALTURA, INCLUSO APERTURA DE POZO, HORMIGONADO, COLOCACIÓN Y DESMONTADO. S/R.D. 485/97. | DIECINUEVE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS | 19,04 | | | | | | |
| 0398 | SE10CIRSS | Ud | UD. CARTEL INDICATIVO DE RIESGO DE 0,30X0,30 M., SIN SOPORTE METÁLICO, INCLUSO COLOCACIÓN Y DESMONTADO. S/R.D. 485/97. | TRES EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS | 3,17 | | | | | | |
| 0399 | SE10CPRIENT | Ud | CARTEL PROVISIONAL DE RIESGO ENTRADA OBRA/EPI'S. INCLUSO APERTURA DE POZO, HORMIGONADO, COLOCACIÓN Y DESMONTADO. S/R.D. 485/97. | CIENTO TREINTA Y CINCO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS | 135,28 | 0404 | SOL_DCBOX10 | m | SUMINISTRO DE CABLE UNIPOLAR DE COBRE DE 10 MM2 CU. (PROTECCION SOLAR) DE TENSIÓN ASIGNADA 0.6/1KV, FLEXIBILIDAD CLASE 5 CON AISLAMIENTO DE POLIETILENO RETICULARDO Y CUBIERTA DE PVC. MONTAJE E INSTALACION DE CABLE UNIPOLAR DE COBRE DE 6 MM2 CU. (PROTECCION SOLAR) DE TENSIÓN ASIGNADA 0.6/1KV, FLEXIBILIDAD CLASE 5 CON AISLAMIENTO DE POLIETILENO RETICULARDO Y CUBIERTA DE PVC, COLOCADO EN EL INTERIOR DE TUBO CORRUGADO DE POLIETILENO DOBLE PARED FLEXIBLE PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE DIAMETRO 50 MM (SI PROCEDE) . INCLUSO CONEXIONADO A MÓDULOS FOTOVOLTAICOS MEDIANTE EMPALMES Y PUNTERAS TERMINALES. INCLUYENDO MEDIOS AUXILIARES, TOTALMENTE INSTALADO. | DOS MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS | 2,07 |
| 0400 | SE10SSIS | Ud | SEÑAL DE STOP TIPO OCTOGONAL DE D=600 MM. NORMALIZADA, CON SOPORTE METÁLICO DE HIERRO GALVANIZADO 80X40X2 MM. Y 1,3 M. DE ALTURA INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE APERTURA DE POZO, HORMIGONADO, COLOCACIÓN Y DESMONTADO. (3 USOS) . S/R.D. 485/97. | SETENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS | 77,37 | | | | | | |
| 0401 | SE20CB | m | ML. CINTA CORRIDA DE BALIZAMIENTO PLÁSTICA PINTADA A DOS COLORES ROJA Y BLANCA, INCLUSO COLOCACIÓN Y DESMONTADO. S/R.D. 485/97. | CERO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS | 0,30 | | | | | DOS EUROS con SIETE CÉNTIMOS | |
| 0402 | SE20VCP | Ud | UD. VALLA AUTÓNOMA METÁLICA DE 2,5 M. DE LONGITUD PARA CONTENCIÓN DE PEATONES NORMALIZADA, INCLUSO COLOCACIÓN Y DESMONTAJE. (20 USOS). S/R.D. 485/97. | DOS EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS | 2,62 | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|------|------------|----|--|--|----------|------|-----------|----|--|--|---------|
| 0405 | SOL_DCBOX6 | m | SUMINISTRO DE CABLE UNIPOLAR DE COBRE DE 6 MM2 CU. (PROTECCION SOLAR) DE TENSIÓN ASIGNADA 0.6/1KV, FLEXIBILIDAD CLASE 5 CON AISLAMIENTO DE POLIETILENO RETICULARDO Y CUBIERTA DE PVC. MONTAJE E INSTALACION DE CABLE UNIPOLAR DE COBRE DE 6 MM2 CU. (PROTECCION SOLAR) DE TENSIÓN ASIGNADA 0.6/1KV, FLEXIBILIDAD CLASE 5 CON AISLAMIENTO DE POLIETILENO RETICULARDO Y CUBIERTA DE PVC, COLOCADO EN EL INTERIOR DE TUBO CORRUGADO DE POLIETILENO DOBLE PARED FLEXIBLE PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE DIAMETRO 50 MM (SI PROCEDE) . INCLUSO CONEXIONADO A MÓDULOS FOTOVOLTAICOS MEDIANTE EMPALMES Y PUNTERAS TERMINALES. INCLUYENDO MEDIOS AUXILIARES, TOTALMENTE INSTALADO. | | 1,58 | 0408 | TAJ-50X50 | Ud | TAJADERA METÁLICA CON ACCIONAMIENTO MANUAL MEDIANTE VOLANTE CON REDUCTOR SITUADO EN EL BASTIDOR SUPERIOR, CON HUSILLO SIMPLE DE TIPO ASCENDETE Y ROSCA TRAPEZIAL, PASO ESTANDARIZADO, REALIZADO EN ACERO AISI 304 DE DIAMETRO 40 MM O SUPERIOR (ACORDE A LA PRESIÓN Y FRICCIÓN DE LA COMPUERTA). TABLERO DE COMPUERTA DE UNAS DIMENSIONES DE 0,4X0.8(H) M REALIZADO EN ACERO AL CARBONO S-275-JR, ESTRUCTURA DEL BASTIDOR REALIZADO CON PERFILES CONFORMADOS MEDIANTE PLEGADO Y REFUERZOS EN ACERO S-275-JR, CON PUENTE SUPERIOR DE APOYO DEL VOLANTE DESMONTABLE PARA EXTRACCIÓN DE HOJA DE COMPUERTA, Y BASTIDOR CON UNA ALTURA SUFICIENTE PARA ASEGURAR UNA ALTURA DEL VOLANTE DE 1,2M SOBRE EL TERRENO O CORONACIÓN DEL CAJERO EXTERIOR DE LA ACEQUIA. CIERRE HERMETICO A 3 JUNTAS UNIDIRECCIONAL MEDIANTE JUNTAS DE GOMA DE EPDM O NEOPRENO, CON FORMA Y TIPOLOGÍA ACORDE A LA FORMA DE LA HOJA Y BASTIDOR. INSTALACIÓN DE GUIAS DESLIZANTES EN PUNTOS DE UNIÓN VERTICAL ENTRE BASTIDOR Y TABLERO REALIZADAS MEDIANTE PIEZAS DE POLIETILENO O NYLON, CON UNIÓN FACILMENTE SUSTITUIBLE. TORNILLERÍA EN ACERO INOXIDABLE CALIDAD 8.8 O SUPERIOR. TODAS LAS PIEZAS REALIZADAS EN ACERO S-275 DISPONDRÁN DE TRATAMIENTO MEDIANTE GRANALLADO, DESNGRASADO DE SUPERFICIES, RECUBRIMIENTO DE PINTURA EPOXI RICA EN ZINC (50 MICRAS), RECUBRIMIENTO DE EPOXI POLIAMIDA DE 100 MICRAS Y RECUBRIMIENTO DE PINTURA DE POLIURETANO ALIFATICO DE 50 MICRAS. INCLUSO PLATAFORMA PARA ACCIONAMIENTO, ELEMENTOS DE ANCLAJE Y PEQUEÑO MATERIAL PARA OBRA CIVIL Y DE ACONDICIONAMIENTO DE BANDA NECESARIA PARA TRÁNSITO DE MAQUINARIA EN EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA Y PROBADA. | | 670,92 |
| | | | | UN EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS | | | | | | | |
| 0406 | SONDA | ud | SUMINISTRO, INSTALACION, AJUSTE Y PUESTA EN MARCHA DE SONDA DE NIVEL DE INMERSION CON MEMBRANA DE ACERO CORRUGADO DE PRECISION 0,125%(BFSL) INSTALADA EN INTERIOR DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE/POLIETILENO SOBRE PARED DE CANAL, CONECTADA A CAJA DE CONEXIONES. TIRADO DE CABLE TIPO YCY5X1,5 POR TUBO INCLUIDO. | | 1.368,34 | | | | | | |
| | | | | MIL TRESCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS | | | | | | | |
| 0407 | TACC | Ud | TOMA ACCESORIA COMPUESTA POR 1 VÁLVULAS DE ESFERA DE 1", ROSCADA, CON PALANCA MANUAL, INCLUSO ELEMENTOS DE UNIÓN, COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | 17,99 | | | | | | |
| | | | | DIECISIETE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | SEISCIENTOS SETENTA EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS | |

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|------|-----------|----|---|-----------------|---------|------|-----------|-----|---|---|-----------|
| 0409 | TAJ-50X80 | Ud | TAJADERA METÁLICA CON ACCIONAMIENTO MANUAL MEDIANTE VOLANTE CON REDUCTOR SITUADO EN EL BASTIDOR SUPERIOR, CON HUSILLO SIMPLE DE TIPO ASCENDETE Y ROSCA TRAPEZIAL, PASO ESTANDARIZADO, REALIZADO EN ACERO AISI 304 DE DIAMETRO 40 MM O SUPERIOR (ACORDE A LA PRESIÓN Y FRICCIÓN DE LA COMPUERTA). TABLERO DE COMPUERTA DE UNAS DIMENSIONES DE 0,6X0,8(H) M REALIZADO EN ACERO AL CARBONO S-275-JR, ESTRUCTURA DEL BASTIDOR REALIZADO CON PERFILES CONFORMADOS MEDIANTE PLEGADO Y REFUERZOS EN ACERO S-275-JR, CON PUENTE SUPERIOR DE APOYO DEL VOLANTE DESMONTABLE PARA EXTRACCIÓN DE HOJA DE COMPUERTA, Y BASTIDOR CON UNA ALTURA SUFICIENTE PARA ASEGURAR UNA ALTURA DEL VOLANTE DE 1,2M SOBRE EL TERRENO O CORONACIÓN DEL CAJERO EXTERIOR DE LA ACEQUIA. CIERRE HERMETICO A 3 JUNTAS UNIDIRECCIONAL MEDIANTE JUNTAS DE GOMA DE EPDM O NEOPRENO, CON FORMA Y TIPOLOGÍA ACORDE A LA FORMA DE LA HOJA Y BASTIDOR. INSTALACIÓN DE GUÍAS DESLIZANTES EN PUNTOS DE UNIÓN VERTICAL ENTRE BASTIDOR Y TABLERO REALIZADAS MEDIANTE PIEZAS DE POLIETILENO O NYLON, CON UNIÓN FACILMENTE SUSTITUIBLE. TORNILLERÍA EN ACERO INOXIDABLE CALIDAD 8.8 O SUPERIOR. TODAS LAS PIEZAS REALIZADAS EN ACERO S-275 DISPONDRÁN DE TRATAMIENTO MEDIANTE GRANALLADO, DESENGRASADO DE SUPERFICIES, RECUBRIMIENTO DE PINTURA EPOXI RICA EN ZINC (50 MICRAS), RECUBRIMIENTO DE EPOXI POLIAMIDA DE 100 MICRAS Y RECUBRIMIENTO DE PINTURA DE POLIURETANO ALIFATICO DE 50 MICRAS. INCLUSO PLATAFORMA PARA ACCIONAMIENTO, ELEMENTOS DE ANCLAJE Y PEQUEÑO MATERIAL PARA OBRA CIVIL Y DE ACONDICIONAMIENTO DE BANDA NECESARIA PARA TRÁNSITO DE MAQUINARIA EN EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA Y PROBADA. | | 986,10 | 0411 | TEX005 | M2 | REFINO Y PERFILADO DE TALUDES INTERIORES Y EXTERIORES DE TERRAPLÉN SEGÚN PLANOS, INCLUSO CON LA UTILIZACIÓN DE MEDIOS MANUALES SI SON PRECISOS, ASEGURANDO LA ELIMINACIÓN TOTAL DE ELEMENTOS GRUESOS VISTOS EN SUPERFICIE CON UN TAMAÑO MAYOR A 2 CM O DE FORMA ANGULOSA. EN EL CASO DE NO PODER REALIZAR ESTA ELIMINACIÓN SE INCLUYE ADEMÁS LA EXTENSIÓN, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN DE UNA CAPA DE 15 CM DE MATERIAL FINO SELECCIONADO Y CRIBADO OBTENIDO DEL MOVIMIENTO DE TIERRAS DE LOS TALUDES Y ACOPIADO DURANTE SU EJECUCIÓN PREVIA PARA TAL FIN. MEDIDA LA SUPERFICIE FINALIZADA Y EJECUTADA FINAL. | | 0,32 |
| | | | | | | | | | | CERO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS | |
| | | | | | | 0412 | TGR | Ud | TOMA DE AGUA PARA GRANJA COMPUESTO POR 2 VÁLVULAS DE ESFERA DE 1", ROSCADAS, CON PALANCA MANUAL, CONTADOR DE AGUA DE CHORRO MÚLTIPLE, DE DIÁMETRO 1" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, Y FILTRO DE MALLA DE 1". INCLUSO JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN, COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | 164,24 |
| | | | | | | | | | | CIENTO SESENTA Y CUATRO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS | |
| | | | | | | 0413 | TRAF-2000 | UD. | UD. TRANSFORMADOR DE POTENCIA DE 2000 KVA, SERVICIO INTERIOR, AISLAMIENTO SECO, RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN 15 KV / 400 V, +2,5+5%,+10% CONEXIÓN DYN11, PANTALLA ELECTROESTÁTICA, CENTRALITA DE TEMPERATURAS Y RELE FOTOVOLTAICO INCLUIDOS MEDIOS AUXILIARES NECESARIOS, INSTALADO, MONTADO Y TRASLADADO. | | 29.349,44 |
| | | | | | | | | | | NOVECIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS | |
| | | | | | | | | | | VEINTINUEVE MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | |
| 0410 | TEX003 | M3 | EXCAVACION EN DESMONTE CON MEDIOS MECÁNICOS DE TERRENOS DE CUALQUIER NATURALEZA O CONSISTENCIA, INCLUIDAS LAS ARENISCAS Y MARGAS RIPABLES, CON POTENCIAS IGUALES A 306KW/410CV, ROCA DE MAYOR DUREZA, INCLUSO TERRENOS DE CONSISTENCIA BLANDA. INCLUSO RIPADO PREVIO SEGÚN CARACTERÍSTICAS INDICADAS, CARGA Y TRANSPORTE A TERRAPLÉN, CABALLERO LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO AUTORIZADO (INCLUIDO CANON Y/O TASAS) A DISTANCIA INFERIOR A 10 KM. INCLUIDO EL EXTENDIDO Y PERFILADO DE TALUDES, ENTIBADO Y AGOTAMIENTO, APILADO Y TRASLADO EN OBRA DE PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN APORTACIÓN DE RIEGOS CON CUBA PARA MINIMIZAR LA EMISIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO A LA ATMÓSFERA. MEDIDO EL VOLUMEN SOBRE PERFIL NATURAL CON EL PERFIL FINAL Y CON EL PERFIL TEÓRICO DE PROYECTO. | | 1,61 | 0414 | TRAMEX | M2 | CELOSIA METÁLICA "TRAMEX" FORMADA POR MALLA DE ACERO 30X30 MM, PLETINA 40.3 Y BASTIDOR CON UNIONES ELECTROSOLDADAS. INCLUSO SOLDADURA Y AJUSTE A OTROS ELEMENTOS. | | 111,69 |
| | | | | | | | | | | CIENTO ONCE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | |
| | | | | | | 0415 | TT08 | ud | SUMINISTRO E INSTALACIÓN ENLACE RADIO (EAR) 433 MHZ A 12V QUE PERMITE MEDIANTE PROTOCOLO MOBBUS LA COMUNICACIÓN HASTA 60 MÓDULOS AGRÓNICO RADIO. ALIMENTACIÓN A 12 VDC. INCLUYE PLACA SOLAR DE 100W CON SOPORTE METÁLICO, BATERÍA DE 200 A/H Y REGULADOR. INCLUYE TAMBIÉN RADIOMÓDEM UHF DE 1W 446 MHZ PARA COMUNICACIÓN CON PC CON ANTENA DIRECTIVA 5 ELEMENTOS. INCLUYE MÁTILES TIPO FAROLA O TORRETA 8 METROS DE ALTURA CON CIMENTACIÓN EN TERRENO. | | 4.938,29 |
| | | | | | | | | | | UN EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS | |
| | | | | | | | | | | CUATRO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS | |
| | | | | | | 0416 | U01BQ010 | m2 | DESBROCE Y LIMPIEZA SUPERFICIAL DE TERRENO DE BOSQUE POR MEDIOS MECÁNICOS, HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 20 CM. Y RETIRADO DE ARBOLADO DE DIÁMETRO MENOR DE 10 CM., CARGA Y TRANSPORTE DE LA TIERRA VEGETAL Y DE LOS PRODUCTOS RESULTANTES A VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO. | | 3,92 |
| | | | | | | | | | | TRES EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS | |

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|------|-----------|----|--|--|----------|------|-------------|----|--|---|-----------|
| 0417 | VA001 | ML | CERCADO CON ENREJADO METALICO GALVANIZADO DE MALLA DE SIMPLE TORSION. TRAMA 50/14 Y 3 HILOS DE ALAMBRE DE ESPINO Y POSTES DE TUBO DE ACERO GALVANIZADO POR INMERSION DE 50 MM. DE DIAMETRO Y 2,00 M.DE ALTURA, PROVISTO DE BAYONETA CON TORNAPUNTAS DE ACERO GALVANIZADO DE 32 MM. DE DIAMETRO, TOTALMENTE MONTADA, VREPLANTEO Y RECIBIDO CON HORMIGON HM-20, ELABORADO EN OBRA, TENSORES, GRUPILLAS, ACCESORIOS Y PARTE PROPORCIONAL DE PUERTA DE ACCESO DE DOBLE HOJA Y PIEZAS ESPECIALES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA. | CATORCE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS | 14,28 | 0423 | VH3 | Ud | VÁLVULA HIDRÁULICA DE 3" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, SERIE 470 O SIMILAR, VÁLVULA MANUAL DE 3 VÍAS, SOLENOIDE, VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO, INCLUSO CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN. TODO ELLO PARA UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 16 ATM. COMPLETAMENTE COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | CUATROCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS | 478,04 |
| 0418 | VA005 | ud | ELEMENTO DE SEGURIDAD EN LA Balsa, FORMADO POR CABLE DE NYLON DE 12 MM. DE DIAMETRO CON FLOTADOR Y SUJETO A POSTE ANCLADO EN CORONACION DE Balsa, INCLUSO SUMINISTRO, COLOCACION Y SUJECIONES. | DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 265,75 | 0424 | VH300DOBLES | ud | CONJUNTO DE 3 VÁLVULAS HIDRÁULICA CON DIAFRAGMA INTEGRAL DE 12" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, MODELO S-100 O SIMILAR, COMANDADAS MEDIANTE CONTROLADOR ELECTRÓNICO INCLUIDO, CON CON DOBLE SOLENOIDE PARA EL CONTROL DE LA ENTRADA Y SALIDA DE AGUA DE LA CÁMARA DE CONTROL DE LA VÁLVULA. CAUDAL DE DISEÑO TOTAL DE 860 L/S, PRESIÓN APROXIMADA DE ENTRADA 60 MCA, PRESIÓN DE SALIDA APROXIMADA 30 MCA. INCLUSO PILOTO DE EMERGENCIA PARA EL CASO DE FALLO DE ALIMENTACIÓN DEL CONTROLADOR ELECTRÓNICO. INCLUSO TRANSDUCTORES DE PRESIÓN AGUAS ARRIBA Y AGUAS ABAJO DE LA VÁLVULA. INCLUSO CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN. TODO ELLO PARA UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 16 ATM. COMPLETAMENTE COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | VEINTICINCO MIL SEISCIENTOS CINCO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS | 25.605,21 |
| 0419 | VARTF_CS2 | ud | VARIOS EQUIPOS CONEXIÓN INSTALACIÓN EN CS CONSISTENTES EN: - EQUIPO DE MEDIDA AUXILAR CONSISTENTE EN: -1 CONTADOR DE ENERGÍA REACTIVA -1 CONTADOR DE ENERGÍA ACTIVA -1 MODEM GSM - 1 COMUNICACIONES Y ACCIONAMIENTO REMOTO CELDAS MOTORIZADAS -PUENTE DE CABLES MT CONECTOR 400 A. KIT TERMINAL 3X1X95MM2 AL DE CELDA DE PROTECCIÓN A CELDA DE MEDIDA, 2.5M | TRES MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS | 3.478,04 | | | | | | |
| 0420 | VARTF_CT | ud | VARIOS EQUIPOS CONEXIÓN INSTALACIÓN EN CT CONSISTENTES EN: - TERMÓMETRO 1" CON 2 CONTACTOS PARA CONTROL DE Tª DE TRANSFORMADOR - PUENTE DE CABLES MT CONECTOR 630 A. KIT TERMINAL 3X1X95MM2 AL DE CELDA DE PROTECCIÓN A TRANSFORMADOR, 8M - ILUMINACIÓN PREFABRICADO | MIL TRESCIENTOS VEINTIUN EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS | 1.321,62 | 0425 | VH4 | Ud | VÁLVULA HIDRÁULICA DE 4" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, SERIE 470 O SIMILAR, VÁLVULA MANUAL DE 3 VÍAS, SOLENOIDE, VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO, INCLUSO CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN. TODO ELLO PARA UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 16 ATM. COMPLETAMENTE COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | QUINIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 553,96 |
| 0421 | VASP001 | ud | | SEIS MIL CUATROCIENTOS DIECINUEVE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS | 6.419,67 | 0426 | VHIDF3 | Ud | HIDRANTE COMPUESTO POR VÁLVULA HIDRÁULICA DE 3" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, SERIE 470 O SIMILAR, CON PILOTO LIMITADOR DE CAUDAL DE PALETA DE 3 VÍAS, Y PILOTO LIMITADOR DE PRESIÓN, VÁLVULA MANUAL DE 3 VÍAS, SOLENOIDE, VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO, VENTOSA 2", FILTRO EN L 3" CON MALLA DE 2 MM (CON POSIBILIDAD DE IMPLEMENTAR VALVULAERÍA PARA SISTEMA DE LAVADO), INCLUSO CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN. TODO ELLO PARA UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 16 ATM. COMPLETAMENTE COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | OCHOCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 853,99 |
| 0422 | VH2 | Ud | VÁLVULA HIDRÁULICA DE 2" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, SERIE 470 O SIMILAR, VÁLVULA MANUAL DE 3 VÍAS, SOLENOIDE, VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO, INCLUSO CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN. TODO ELLO PARA UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 16 ATM. COMPLETAMENTE COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | CUATROCIENTOS SESENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 461,56 | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|------|--------|----|---|-----------------|-----------|------|--------|----|---|--|----------|
| 0427 | VHIDF4 | Ud | HIDRANTE COMPUESTO POR VÁLVULA HIDRÁULICA DE 4" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, SERIE 470 O SIMILAR, CON PILOTO LIMITADOR DE CAUDAL DE PALETA DE 3 VÍAS, Y PILOTO LIMITADOR DE PRESIÓN, VÁLVULA MANUAL DE 3 VÍAS, SOLENOIDE, VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO, VENTOSA 2", FILTRO EN L 4" CON MALLA DE 2 MM (CON POSIBILIDAD DE IMPLEMENTAR VALVULAERÍA PARA SISTEMA DE LAVADO), INCLUSO CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN. TODO ELLO PARA UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 16 ATM. COMPLETAMENTE COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | 976,06 | 0433 | Z019 | Ud | ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE PLACAS PERMANENTES INFORMATIVAS DE LA EVENTUAL FINANCIACIÓN DE LA OBRA POR EL FEADER. SOLO APLICABLE EN EL CASO DE QUE EL PROYECTO ACABE SIENDO ELEGIDO PARA SU FINANCIACIÓN EN EL MARCO DEL PNDR, EN METACRILATO DE 0,42 X 0,42 M². DISEÑO SEGÚN PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS. EN CASO DE QUE EL PROYECTO NO RESULTE FINALMENTE SELECCIONADO, ESTA UNIDAD DE OBRA NO SE EJECUTARÍA. | | 110,87 |
| | | | | | | | | | | CIENTO DIEZ EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS | |
| | | | | | | 0434 | Z21 | Ud | UNIDAD DE ANÁLISIS DE FÓSFORO TOTAL ICP-MS. | | 29,10 |
| | | | | | | | | | | NOVECIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con SEIS CÉNTIMOS | |
| | | | | | | 0435 | Z22 | Ud | UNIDAD DE ANÁLISIS DE METOLACLORO Y TERBUTILAZINA POR HRGC-MS/MS. | | 216,66 |
| | | | | | | | | | | DOSCIENTOS DIECISEIS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS | |
| 0428 | VHIDF6 | Ud | HIDRANTE COMPUESTO POR VÁLVULA HIDRÁULICA DE 6" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, SERIE 470 O SIMILAR, CON PILOTO LIMITADOR DE CAUDAL DE PALETA DE 3 VÍAS, Y PILOTO LIMITADOR DE PRESIÓN, VÁLVULA MANUAL DE 3 VÍAS, SOLENOIDE, VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO, VENTOSA 2", FILTRO EN L 6" CON MALLA DE 2 MM (CON POSIBILIDAD DE IMPLEMENTAR VALVULAERÍA PARA SISTEMA DE LAVADO), INCLUSO CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN. TODO ELLO PARA UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 16 ATM. COMPLETAMENTE COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | 1.687,97 | 0436 | Z23 | Ud | UNIDAD DE RECOGIDA DE MUESTRA PARA ANALÍTICAS DE NITRATOS, FÓSFORO TOTAL, METOLACLORO Y TERBUTILAZINA. INCLUYE MANO DE OBRA, MATERIAL NECESARIO Y DESPLAZAMIENTO DEL TÉCNICO PARA LA RECOGIDA DE MATERIAL. | | 92,00 |
| | | | | | | | | | | NOVENTA Y DOS EUROS | |
| | | | | | | 0437 | ZPC033 | m | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BARANDILLA DE ACERO GALVANIZADO A PARTIR DE TUBO METÁLICO FORMANDO UNA ESTRUCTURA ATORNILLADA Y SOLDADA, INCLUSO CORTE Y TALADRADO, ELABORACIÓN EN TALLER, MONTAJE PARA UNIÓN CON TORNILLOS CALIBRADOS, INCLUSO P.P. DE PLETINAS DE ANCLAJE Y TORNILLOS DE UNIÓN. | | 196,62 |
| 0429 | VHIDF8 | Ud | HIDRANTE COMPUESTO POR VÁLVULA HIDRÁULICA DE 8" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, SERIE 470 O SIMILAR, CON PILOTO LIMITADOR DE CAUDAL DE PALETA DE 3 VÍAS, Y PILOTO LIMITADOR DE PRESIÓN, VÁLVULA MANUAL DE 3 VÍAS, SOLENOIDE, VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO, VENTOSA 2", FILTRO EN L 8" CON MALLA DE 2 MM (CON POSIBILIDAD DE IMPLEMENTAR VALVULAERÍA PARA SISTEMA DE LAVADO), INCLUSO CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN. TODO ELLO PARA UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 16 ATM. COMPLETAMENTE COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | 2.745,76 | 0438 | ZZ0120 | ud | CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 1200 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. | | 2.633,90 |
| | | | | | | | | | | CIENTO NOVENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS | |
| | | | | | | | | | | DOS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS | |
| 0430 | VIGAMB | Pa | PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO DE VIGILANCIA AMBIENTAL GENERAL CON UNA DEDICACIÓN MÍNIMA DE 6 H/SEMANALES | | 18.152,88 | | | | | DOS MIL SEISCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS | |
| | | | | | | | | | | DIECIOCHO MIL CIENTO CINCUENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS | |
| 0431 | YSB060 | Ud | CONO DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE DE 75 CM DE ALTURA, DE 1 PIEZA DE POLIETILENO CON LASTRE DE ARENA, CON 2 BANDAS REFLECTANTES DE 150 MM DE ANCHURA Y RETROREFLECTANCIA NIVEL 1 (E.G.), AMORTIZABLE EN 10 USOS. INCLUSO ARENA UTILIZADA PARA EL LASTRADO DE LAS PIEZAS, MANTENIMIENTO EN CONDICIONES SEGURAS DURANTE TODO EL PERIODO DE TIEMPO QUE SE REQUIERA Y DESMONTAJE. | | 2,65 | 0439 | ZZ015 | m2 | M2 DE REPOSICIÓN DE CAMINO O VÍA DE SERVICIO A SU ESTADO INICIAL, INCLUYENDO PERFILADO PLANO DE FUNDACIÓN, EJECUCIÓN SEGÚN SECCIÓN TIPO ZANJA, SUSTITUYENDO EL RELLENO ORDINARIO POR RELLENO SELECCIONADO COMPACTADO AL 95% DEL PM, GEOTEXTIL Y FINALIZANDO CON 20 CM DE ZAHORRA NATURAL COMPACTADA AL 98% P.M., CONSTRUCCIÓN DE FIRME Y LIMPIEZA Y REFINO DE CUNETAS HASTA SU ESTADO INICIAL Y PEDRAPLÉN EN CASO DE SER NECESARIO. TOTALMENTE TERMINADO Y PROBADO. | | 16,52 |
| | | | | | | | | | | DOS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS | |
| 0432 | Z005 | Ud | | | 612,24 | | | | | DIECISEIS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS | |
| | | | | | | | | | | SEISCIENTOS DOCE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS | |

CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|------|--------|----|---|---|----------|------|----------|----|---|--|-----------|
| 0440 | ZZ022 | ud | CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 1000 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. | DOS MIL TRESCIENTOS NUEVE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 2.309,45 | 0443 | ZZ0801 | ud | ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA MEDIANTE INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA Y AUTÓMATA DE CONTROL CON PANTALLA 12" TÁCTIL Y SCADA INTALADO EN ARMARIO FORMADA POR: - 1 CONJUNTO DE 12 VASOS LIBRES DE MANTENIMIENTO, DE 2V CADA UNO Y 400AH - 1 REGULADOR DE CARGA 12/24V. - 2 PANEL SOLAR DE APROX. (SEGÚN DISPONIBILIDAD COMERCIAL) 24V 290W CON DETECCIÓN DE INTRUSIÓN SOBRE MÁSTIL EXISTENTE EN SOPORTE ORIENTABLE, COLOCADO SOBRE ZAPATA Y ESPERAS EXISTENTES INSERTADAS EN OBRA CIVIL. - 1 MÁSTIL TUBULAR/TROCOCÓNICO DE 8M DE ALTURA Y 4MM DE PARED CON VENTANA DE CONEXIONADO, SOBRE ZAPATA Y ESPERAS EXISTENTES INSERTADAS EN OBRA CIVIL. - PROTECCIONES - CABLE TIPO RVK 4X4 POR TUBO PREVIAMENTE INSTALADO. TOTALMENTE INSTALADO, CONEXIONADO, CONECTADO Y EN FUNCIONAMIENTO. INCLUYENDO EL ALQUILER DE VEHÍCULOS Y/O MEDIOS NECESARIOS PARA EL TRANSPORTE Y LEVANTAMIENTO DE MÁSTIL JUNTO CON PANEL SOLAR Y OTROS ELEMENTOS SOBRE ÉSTOS. AUTÓMATA DE CONTROL: UNIDAD PLC CON PANTALLA 12" Y SCADA PARA CONTROL DE VÁLVULA MOTORIZADA Y VÁLVULAS HIDRÁULICAS DE REGULACIÓN EN FUNCIÓN DE LECTURA DE CAUDALÍMETRO Y TRANSDUCTOR DE PRESIÓN Y NIVEL EN BALSA, CONSISTENTE EN: -1XCPU. MEMORIA INTERNA Y ENLACE RJ45, CON INTERFAZ RS232/RS485 PARA PROTOCOLO MODBUS RTU. PUERTO ETHERNET INTEGRADO Y USB DE PROGRAMACIÓN. MÓDULOS DE CONEXIÓN ED/SD, EA/SA, ALIMENTACIÓN 24 VDC, BORNEROS ENCHUFABLES. EN ENVOLVENTE IP67. - INCLUYE PROGRAMA Y PROGRAMACIÓN DEL PLC. - INCLUYE PUESTA EN MARCHA DEL PLC Y DE TODO EL SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN. - INCLUYE PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR Y DE MONTAJE. TOTALMENTE INSTALADO, CONEXIONADO, CONFIGURADO, CONECTADO Y PROBADO. | DOCE MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS | 12.868,43 |
| 0441 | ZZ023 | ud | CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 200 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. | DOSCIENTOS DOCE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS | 212,83 | | | | | | |
| 0442 | ZZ052 | ud | ANILLADO METÁLICO PARA ESCALERAS DE MANO O PATES REALIZADO MEDIANTE PLETINA DE ACERO CON ANILLO CADA 70 CM DE ALTURA. UNIDAD TOTALMENTE ACABADA. | VEINTISIETE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS | 27,63 | | | | | | |
| | | | | | | 0444 | ZZ0802 | m3 | M3. RELLENO DE FONDO DE ZANJA A BASE DE ÁRIDO TIPO BOLO, NO PROCEDENTE DE CANTERA, DE TAMAÑO MAYOR DE 100 MM, PARA ESTABILIZACIÓN Y SANEAMIENTO DE ZANJAS EN ZONA DE LODOS, COMPACTADO. INCLUSO ADQUISICIÓN, EXTRACCIÓN, CLASIFICACIÓN, CARGA, TRANSPORTE, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN. TOTALMENTE COLOCADO Y RASANTEADO, INCLUSO AGOTAMIENTO. | ONCE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS | 11,04 |
| | | | | | | 0445 | d8510010 | m3 | SUBBASE A BASE DE EXTENDIDO Y COMPACTADO DE ZAHORRA NATURAL COMPACTADA AL 98% DEL P.M. EN CAPA DE 10 CM DE ESPESOR EN BASES DE OBRAS SINGULARES Y SOBRE CORONACION DE BALSAS | DIEZ EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS | 10,51 |

Zaragoza, mayo de 2022



D. Daniel Cameo Moreno

Colegiado Nº 1059 del Colegio Oficial de Ingenieros

Agrónomos de Aragón, Navarra y País Vasco

CUADRO DE PRECIOS N°2

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|--|------------|-------------|--|--|----------|---------------|------|--|-------------|---|--------|--------------|---------|
| 0001 | A0000064 | kg | Acero AEH-42B en perfiles laminados, preparado y colocado ACERO AEH-42B EN PERFILES LAMINADOS O PLANCHAS PARA ESTRUCTURAS Y REFUERZOS, INCLUSO TRATAMIENTO ANTICORROSIVO MEDIANTE CHORREADO ABRASIVO, CON UNA CAPA DE IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE Y DOS DE ESMALTE SINTÉTICO, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE RADIOGRAFIAS DE LAS SOLDADUDRAS, COLOCADO EN OBRA. | | | | 0003 | A0000235 | kg | Acero S235 JR para estructuras, preparado y colocado Acero S235 JR para estructuras y refuerzos en perfiles laminados en frio o planchas, incluso tratamiento anticorrosivo, incluso parte proporcional de radiografias y liquidos penetrantes de las soldaduras, equipos de soldadura en taller y obra, tornillerias de unión, colocado en obra, incluyendo los medios auxiliares de elevación de personal y materiales. | | | |
| | MO008 | 0,010 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 0,21 | | | MO008 | 0,010 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 0,21 | |
| | MO009 | 0,040 h | PEON ESPECIALIZADO | 18,19 | 0,73 | | | MO009 | 0,025 h | PEON ESPECIALIZADO | 18,19 | 0,45 | |
| | MO003 | 0,001 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 0,02 | | | MO003 | 0,010 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 0,19 | |
| | MAT007 | 1,000 kg | Acero laminado en perfil S 275 JR, en obra | 0,60 | 0,60 | | | MAT007-235 | 1,010 kg | Acero laminado en perfil S 235, en obra | 0,52 | 0,53 | |
| | M01004 | 0,005 h | Camión 161/190 CV | 25,74 | 0,13 | | | MAT150 | 0,001 Kg | Esmalte sintético para pintado de estructuras metálicas, en obra | 5,75 | 0,01 | |
| | M01090 | 0,010 h | Grúa 101/130 CV, 5 TM | 23,15 | 0,23 | | | MAT182 | 0,001 Kg | Imprimación antioxidante para pintado de estructuras metálicas | 11,28 | 0,01 | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 1,90 | 0,06 | | | MAQ022 | 0,004 h | Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA | 20,18 | 0,08 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 1,98 | | MAQ014 | 0,004 Hr | Equipo de soldadura eléctrica manual (T) | 22,20 | 0,09 | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS | | | | | | | | M01004 | 0,002 h | Camión 161/190 CV | 25,74 | 0,05 | |
| 0002 | A0000217 | ud | Panel en madera 2.5x1.4 m, colocado Panel en madera, de 2.50x1.40 m, para señal informativa, pintado, incluyendo postes de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado. | | | | | M01090 | 0,005 h | Grúa 101/130 CV, 5 TM | 23,15 | 0,12 | |
| | SN.440 | 3,500 m2 | Esmalte final protector (pie obra) | 7,71 | 26,99 | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 1,70 | 0,05 | |
| | SN.430 | 5,500 kg | Pintura para tráfico (pie obra) | 0,89 | 4,90 | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 1,79 | |
| | SN.380 | 4,400 m | Poste galvanizado 80x40 mm (pie obra) | 9,34 | 41,10 | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | |
| | P01044 | 0,700 kg | Puntas (pie de obra) | 1,39 | 0,97 | | 0004 | A0000275 | kg | Acero S275 JR para estructuras, preparado y colocado Acero S275 JR para estructuras y refuerzos en perfiles laminados o planchas, incluso tratamiento anticorrosivo mediante chorreado abrasivo, con una capa de imprimación antioxidante y dos de esmalte sintético, incluso parte proporcional de radiografias y liquidos penetrantes de las soldaduras, equipos de soldadura en taller y obra, tornillerias de unión, colocado en obra, incluyendo los medios auxiliares de elevación de personal y materiales. | | | |
| | P01033 | 0,700 m3 | Madera (pie de obra) | 112,87 | 79,01 | | | MO008 | 0,010 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 0,21 | |
| | MO012 | 4,000 Hr | Cuadrilla Construcción; Oficial de Primera, Ayudante y Peón | 57,37 | 229,48 | | | MO009 | 0,025 h | PEON ESPECIALIZADO | 18,19 | 0,45 | |
| | MO010 | 4,000 h | PEÓN | 17,33 | 69,32 | | | MO003 | 0,010 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 0,19 | |
| | MO008 | 16,000 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 335,36 | | | MAT007 | 1,010 kg | Acero laminado en perfil S 275 JR, en obra | 0,60 | 0,61 | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 787,10 | 23,61 | | | MAT150 | 0,003 Kg | Esmalte sintético para pintado de estructuras metálicas, en obra | 5,75 | 0,02 | |
| | R07HO020SR | 0,250 m³ | Hormigón HM-20/B/15-20/Ila+Qb en obra | 71,21 | 17,80 | | | MAT182 | 0,006 Kg | Imprimación antioxidante para pintado de estructuras metálicas | 11,28 | 0,07 | |
| | A0000325 | 0,250 m3 | Excavación manual zanja terr.compacto,p<=2 m | 37,93 | 9,48 | | | MAQ022 | 0,005 h | Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA | 20,18 | 0,10 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 838,02 | | MAQ014 | 0,005 Hr | Equipo de soldadura eléctrica manual (T) | 22,20 | 0,11 | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con DOS CÉNTIMOS | | | | | | | | M01004 | 0,002 h | Camión 161/190 CV | 25,74 | 0,05 | |
| | | | | | | | | M01090 | 0,005 h | Grúa 101/130 CV, 5 TM | 23,15 | 0,12 | |
| | | | | | | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 1,90 | 0,06 | |
| | | | | | | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 1,99 | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | |
| | 0005 | A0000325 | m3 | Excavación manual zanja terr.compacto,p<=2 m Excavación manual en zanja, picado y paleo, hasta 2 m de profundidad en terreno compacto. Para cimentaciones y obras de fábrica. | | | | | | | | | |
| | | MO010 | 2,125 h | PEÓN | 17,33 | 36,83 | | | | | | | |
| | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 36,80 | 1,10 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 37,93 | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|--|----------|-------------|---|----------|----------|-----------------|--|-------------|-------------|--|--------|----------|--------------|
| 0006 | A0000404 | ud | Colocación de carteles sobre mejillón cebra y mallas control Colocación de carteles informativos sobre el peligro de expansión del mejillón cebra, y mallas de control en balsas, realizados mediante panel en madera, de 2.50x1.40 m, para señal informativa, pintado, incluyendo postes de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado. | | | | 0009 | ANCLAJET2 | m | Bordillo de Hormigón Tipo T-2 en Anclaje de Fondo Bordillo de 12x15x25cm, tipo T-2, de piezas prefabricadas de hormigón rectas y curvas, colocado en fondo de balsa para anclaje, en número por metro lineal según especificaciones de Proyecto. Incluido transporte y puesta en obra en el fondo de balsa y todas las faenas pertinentes. Totalmente colocado. | | | |
| | A0000217 | 1,000 ud | Panel en madera 2.5x1.4 m, colocado | 838,02 | 838,02 | | | MO010 | 0,050 h | PEÓN | 17,33 | 0,87 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 838,02 | | MO008 | 0,050 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 1,05 | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con DOS CÉNTIMOS | | | | | | | | MAT4562 | 1,000 m | Bordillo de hormigón prefabricado tipo T-2 | 5,35 | 5,35 | |
| 0007 | AFOR9 | Ud | Canal Parshall 9" Canal Parsahl 9 "prefabricado construido en acero inoxidable AISI- 304, para de caudales: qMIN: 8,60 m3/h - qMax: 720 m3/h, equipado con bastidor para instalar sensor ultrasónico en el punto adecuado. con regleta de indicación visual caudal/altura. | | | | | MAQ034 | 0,010 h | Transporte y descarga con camión pluma | 48,50 | 0,49 | |
| | MO008 | 1,000 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 20,96 | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 7,80 | 0,23 | |
| | MO002 | 1,000 h | AYUDANTE GENERAL | 19,08 | 19,08 | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 7,99 |
| | MAQ019 | 0,500 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 25,50 | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | | |
| | MAT940-2 | 1,000 Ud | Canal Parshall 9" | 3.264,98 | 3.264,98 | | 0010 | ANCLAJET3 | m | Bordillo de Hormigón Tipo T-3 en Anclaje de Fondo Bordillo de 14x17x28cm, tipo T-3, de piezas prefabricadas de hormigón rectas y curvas, colocado en fondo de balsa para anclaje, en número por metro lineal según especificaciones de Proyecto. Incluido transporte y puesta en obra en el fondo de balsa y todas las faenas pertinentes. Totalmente colocado. | | | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 3.330,50 | 99,92 | | | MO010 | 0,050 h | PEÓN | 17,33 | 0,87 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 3.430,44 | | MO008 | 0,050 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 1,05 | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL CUATROCIENTOS TREINTA EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | | | | | | | | MAT456 | 1,000 m | Bordillo de hormigón prefabricado tipo T-3 | 5,92 | 5,92 | |
| 0008 | ALSOLAR | ud | ALIMENTACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA Instalacion, conexionado y puesta en marcha de Bateria monoblock, estanca y libre de mantenimiento de 24V 330Ah. Instalacion de panel solar con deteccion de intrusion sobre mastil (incluido) en soporte orientable, instalado, conectado y en funcionamiento. Tirado de cable tipo RVK 4x4 por tubo incluido Instalacion Mastil tubular/trococonico de 8m de altura y 4mm de pared con ventana de conexionado, sobre zapala y esperas insertadas en obra civil. Levantado, nivelado y atomillado Alquiler de vehiculos y/o medios necesarios para el transporte y levantamiento de mastil junto con panel solar y otros elementos sobre estos. Colocacion sobre zapala y esperas existentes insertadas en obra civil. | | | | | MAQ034 | 0,010 h | Transporte y descarga con camión pluma | 48,50 | 0,49 | |
| | MO005 | 2,000 H | CUADRILLA 1 | 57,37 | 114,74 | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 8,30 | 0,25 | |
| | ZMAT300 | 1,000 ud | Regulador solar de carga 15 A | 349,44 | 349,44 | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 8,58 |
| | ZMAT301 | 1,000 ud | Panel solar 12V/60 W con soporte orientable para mástil | 1.029,50 | 1.029,50 | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS | | | | | | |
| | ZMAT302 | 1,000 ud | Batería 330Ah | 866,22 | 866,22 | | 0011 | ANEM-TFA42 | Ud | Anemometro Anemómetro portátil digital de hélice direccional con termómetro. Precisa enfrentarlo al viento para una correcta lectura. Indica la velocidad del viento actual como promedio de los últimos 4 segundos, pudiendo ajustarse entre 2 y 10 seg. Indica la velocidad del viento máxima y media desde el encendido. Unidades de medida: Beaufort (barras gráficas), nudos, mph, m/seg y km/h. Rango de medida: 0,2 a 30 m/seg. | | | |
| | ZMAT303 | 5,000 ud | Cableado RVK 4x 4 | 17,74 | 88,70 | | | TFA 42.6000 | 1,000 Ud | Anemometro TFA 42.6000 | 63,80 | 63,80 | |
| | ZMAT304 | 1,000 ud | Mástil troncocónico de 8 m de altura 3 mm de pared | 1.200,00 | 1.200,00 | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 63,80 | 1,91 | |
| | ZMAT305 | 1,000 ud | Recursos para levantamiento de mástil e instalación de elementos | 500,00 | 500,00 | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 65,71 |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 4.148,60 | 124,46 | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS | | | | | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 4.273,06 | | | | | | | |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con SEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---------------------------|------------|-------------|---|----------|----------|-----------------|---------------------------|----------|--------------|---|----------|----------|-----------------|
| 0016 | ARQVALV15P | UD | ARQUETA PARA VÁLVULAS HA-35, H<2,5m ARQUETA PARA ALOJAMIENTO DE VÁLVULAS DE SECCIONAMIENTO, CONSTRUIDA "IN SITU", DE 1,50 X 1,50 METROS DE DIMENSIONES INTERIORES Y ALTURA VARIABLE, INFERIOR A 2,50 METROS. CON SOLERA DE 0,25 METROS HORMIGÓN HA-35, PAREDES DE HORMIGÓN ARMADO HA-35 DE 0.2 M DE ESPESOR, ARMADURA EN SOLERA Y PAREDES A BASE DE MALLAZO DE DIÁMETRO 10 MM CADA 15 CENTÍMETROS POR 15 CENTÍMETROS EN SU CARA INTERIOR Y EXTERIOR, INCLUSO POZO DE ACHIQUE, JUNTA HIDROEXPANSIVA Y TAPA METÁLICA DE ACERO DE 3 MM DE ESPESOR, MARCO DE SUJECIÓN Y CANDADO. INCLUSO MOVIMIENTO DE TIERRAS, EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO INCLUSO BARROSY ROCA, ACHIQUE, RELLENO CON MATERIAL DE LA PROPIA EXCAVACIÓN O DE PRÉSTAMO, COMPACTACIÓN Y DESBROCE. COMPLETAMENTE EJECUTADA. | | | | 0017 | ARQVALV3 | UD | ARQUETA PARA VÁLVULAS HA-35, (3x2,7 m interior) ARQUETA PARA ALOJAMIENTO DE VÁLVULAS DE SECCIONAMIENTO, CONSTRUIDA "IN SITU", DE 3,00 X 2,7 METROS DE DIMENSIONES INTERIORES Y ALTURA VARIABLE, INFERIOR A 3, METROS. CON SOLERA DE 0,30 METROS HORMIGÓN HA-35, PAREDES DE HORMIGÓN ARMADO HA-35 DE 0.3 M DE ESPESOR, ARMADURA EN SOLERA Y PAREDES A BASE DE MALLAZO DE DIÁMETRO 16 MM CADA 20 CENTÍMETROS POR 20 CENTÍMETROS EN CARA INTERIOR Y EXTERIOR, INCLUSO POZO DE ACHIQUE, JUNTA HIDROEXPANSIVA Y TAPA METÁLICA DE ACERO DE 3 MM DE ESPESOR, MARCO DE SUJECIÓN Y CANDADO. INCLUSO MOVIMIENTO DE TIERRAS, EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO INCLUSO BARROSY ROCA, ACHIQUE, RELLENO CON MATERIAL DE LA PROPIA EXCAVACIÓN O DE PRÉSTAMO, COMPACTACIÓN Y DESBROCE. COMPLETAMENTE EJECUTADA. | | | |
| | MQ001 | 4,000 H | RETROEXCAVADORA MEDIANA | 34,80 | 139,20 | | | MQ001 | 9,500 H | RETROEXCAVADORA MEDIANA | 34,80 | 330,60 | |
| | MQ004 | 6,000 H | ELECTROBOMBA SUMERGIDA | 0,94 | 5,64 | | | MQ004 | 9,500 H | ELECTROBOMBA SUMERGIDA | 0,94 | 8,93 | |
| | MQ007 | 2,000 H | RODILLO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO,12-14T | 33,86 | 67,72 | | | MQ007 | 3,700 H | RODILLO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO,12-14T | 33,86 | 125,28 | |
| | MQ016 | 3,000 H | CAMION DE 12 TM. | 25,39 | 76,17 | | | MQ016 | 5,300 H | CAMION DE 12 TM. | 25,39 | 134,57 | |
| | MTGRA2MM | 2,500 M3 | MATERIAL GRANULAR 6/12 MM. | 15,00 | 37,50 | | | MTGRA2MM | 4,800 M3 | MATERIAL GRANULAR 6/12 MM. | 15,00 | 72,00 | |
| | P1 | 12,000 UD | Pate de polipropileno 30 cm * 25 cm (p.o.) | 4,00 | 48,00 | | | P1 | 14,000 UD | Pate de polipropileno 30 cm * 25 cm (p.o.) | 4,00 | 56,00 | |
| | MAT004 | 450,050 kg | Acero corrugado B-500 S | 0,76 | 342,04 | | | MAT004 | 1.860,010 kg | Acero corrugado B-500 S | 0,76 | 1.413,61 | |
| | MAT101 | 4,000 m2 | TAPA DE ACERO GALVANIZADO | 49,95 | 199,80 | | | MAT101 | 12,000 m2 | TAPA DE ACERO GALVANIZADO | 49,95 | 599,40 | |
| | MTHA35 | 4,599 m³ | HORMIGÓN HA-35/B/20/IIa, >=275KG/M3 CEMENTO | 76,27 | 350,77 | | | MTHA35 | 16,558 m³ | HORMIGÓN HA-35/B/20/IIa, >=275KG/M3 CEMENTO | 76,27 | 1.262,88 | |
| | B0DZP600 | 25,000 U | P.P.ELEM.AUX.PANEL MET.50X250CM | 0,15 | 3,75 | | | B0DZP600 | 45,000 U | P.P.ELEM.AUX.PANEL MET.50X250CM | 0,15 | 6,75 | |
| | B0DZA000 | 30,000 L | DESENCOFRANTE | 0,99 | 29,70 | | | B0DZA000 | 45,000 L | DESENCOFRANTE | 0,99 | 44,55 | |
| | B0DB1720 | 20,000 M | CONTRAFUERTE MET.P/PARAM.MURO,H=5-10M,200USOS | 0,47 | 9,40 | | | B0DB1720 | 35,000 M | CONTRAFUERTE MET.P/PARAM.MURO,H=5-10M,200USOS | 0,47 | 16,45 | |
| | B0D81680 | 36,000 M2 | PANEL MET.50X300CM,50USOS | 1,60 | 57,60 | | | B0D81680 | 97,000 M2 | PANEL MET.50X300CM,50USOS | 1,60 | 155,20 | |
| | B0D31000 | 0,500 M3 | LATA MADERA PINO | 73,70 | 36,85 | | | B0D31000 | 2,000 M3 | LATA MADERA PINO | 73,70 | 147,40 | |
| | B0A31000 | 5,000 KG | CLAVO ACERO | 0,94 | 4,70 | | | B0A31000 | 10,000 KG | CLAVO ACERO | 0,94 | 9,40 | |
| | B0D21030 | 20,000 M | TABLON MADERA PINO P/10 USOS | 0,75 | 15,00 | | | B0D21030 | 75,000 M | TABLON MADERA PINO P/10 USOS | 0,75 | 56,25 | |
| | A012M000 | 16,000 H | OFICIAL 1A MONTADOR | 20,96 | 335,36 | | | A012M000 | 23,000 H | OFICIAL 1A MONTADOR | 20,96 | 482,08 | |
| | MO003 | 16,000 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 305,28 | | | MO003 | 23,000 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 438,84 | |
| | MO007 | 16,000 h | AYUDANTE ENCOFRADOR | 19,08 | 305,28 | | | MO007 | 23,000 h | AYUDANTE ENCOFRADOR | 19,08 | 438,84 | |
| | MO003B | 16,000 H | OFICIAL 1A ENCOFRADOR | 20,96 | 335,36 | | | MO003B | 23,000 H | OFICIAL 1A ENCOFRADOR | 20,96 | 482,08 | |
| | MO005 | 16,000 H | CUADRILLA 1 | 57,37 | 917,92 | | | MO005 | 23,000 H | CUADRILLA 1 | 57,37 | 1.319,51 | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 3.623,00 | 108,69 | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 7.600,60 | 228,02 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 3.731,73 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 7.828,64 |

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL SETECIENTOS TREINTA Y UN EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE MIL OCHOCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | |
|---|------------|-------------|--|------------|-----------|-------------------|--|---|---------------|---|--|-----------|------------------|-------------|
| 0022 | BOM1200 | Ud | MOTOBOMBA HORIZONTAL CÁMARA PARTIDA 200 KW Ud. Grupo motobomba centrífuga horizontal de cámara partida para un caudal de hasta 1304 m3/h y 42 m.c.a., rendimiento a 1489 rpm del 83,9% o superior, eje de acero al carbono, impulsor de bronce, motor eléctrico en hierro fundido a 1489 rpm, potencia de 200 Kw y tensión de 400 v/50 Hz, protección IP55, resist. caldeo, 3 sondas PT 100 en devanados, 2 sondas PT 100 en cojinetes y refrigeración interna mediante impulsor interno. Diseñada para trabajar con variador de frecuencia. Los puntos de funcionamiento deben estar ajustados al "Grado1U". Incluso descarga y montaje. Completamente instalada, conexionada ,conos de ampliación y reducción, incluso pruebas presenciales en fábrica, pruebas de funcionamiento y puesta en marcha una vez colocada. | | | | 0024 | BOM2110 | Ud | MOTOBOMBA HORIZONTAL CÁMARA PARTIDA 110 KW Ud. Grupo motobomba centrífuga horizontal de cámara partida para un caudal de hasta 421 m3/h y 62 m.c.a., rendimiento a 1491 rpm del 82,8% o superior, eje de acero al carbono, impulsor de bronce, motor eléctrico en hierro fundido a 1489 rpm, potencia de 200 Kw y tensión de 400 v/50 Hz, protección IP55, resist. caldeo, 3 sondas PT 100 en devanados, 2 sondas PT 100 en cojinetes y refrigeración interna mediante impulsor interno. Diseñada para trabajar con variador de frecuencia. Los puntos de funcionamiento deben estar ajustados al "Grado1U". Incluso descarga y montaje. Completamente instalada, conexionada ,conos de ampliación y reducción, incluso pruebas presenciales en fábrica, pruebas de funcionamiento y puesta en marcha una vez colocada. | | | | |
| | BOM1200_1 | 1,000 ud | Motobo hor. cám. partida 200KW | 39.777,00 | 39.777,00 | | | BOM2110_1 | 1,000 ud | Motobo hor. cám. partida 110 kw | 23.285,00 | 23.285,00 | | |
| | PRUEPR | 1,500 ud | Pruebas presenciadas, funcionam. y puesta en marcha | 1.250,00 | 1.875,00 | | | PRUEPR | 1,330 ud | Pruebas presenciadas, funcionam. y puesta en marcha | 1.250,00 | 1.662,50 | | |
| | M07CG010 | 2,000 H | CAMIÓN CON GRÚA 6 T. | 42,32 | 84,64 | | | M07CG010 | 4,000 H | CAMIÓN CON GRÚA 6 T. | 42,32 | 169,28 | | |
| | MO003 | 16,000 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 305,28 | | | MOOI10a | 24,000 h | Montador especializado | 18,19 | 436,56 | | |
| | MOOI10a | 16,000 h | Montador especializado | 18,19 | 291,04 | | | MO002 | 24,000 h | AYUDANTE GENERAL | 19,08 | 457,92 | | |
| | %PIEZESP | 5,000 % | Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería | 42.333,00 | 2.116,65 | | | %PIEZESP | 5,000 % | Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería | 26.011,30 | 1.300,57 | | |
| | %&u0199010 | 2,000 % | MANO DE OBRA AUXILIAR. | 44.449,60 | 888,99 | | | %&u0199010 | 2,000 % | MANO DE OBRA AUXILIAR. | 27.311,80 | 546,24 | | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 45.338,60 | 1.360,16 | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 27.858,10 | 835,74 | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 46.698,76 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 28.693,81 | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS | | | | | | | |
| 0023 | BOM1315 | Ud | MOTOBOMBA HORIZONTAL CÁMARA PARTIDA 315 KW Ud. Grupo motobomba centrífuga horizontal de cámara partida para un caudal de 1955 m3/h y 42 m.c.a., rendimiento del 87,2% o superior, eje de acero al carbono, impulsor de bronce, motor eléctrico en hierro fundido a 995 rpm, potencia de 315 Kw y tensión de 400 v/50 Hz, protección IP55, resist. caldeo, 3 sondas PT 100 en devanados, 2 sondas PT 100 en cojinetes y refrigeración interna mediante impulsor interno. Diseñada para trabajar con variador de frecuencia. Los puntos de funcionamiento deben estar ajustados al "Grado1U". Incluso descarga y montaje. Completamente instalada, conexionada ,conos de ampliación y reducción, incluso pruebas presenciales en fábrica, pruebas de funcionamiento y puesta en marcha una vez colocada. | | | | 0025 | BT-AC-CANL050 | m | TUBO CORRUGADO D=50 mm M.I. de Tubo corrugado de PVC de 50 mm de diámetro nominal, Resistencia de compresión 750N. Totalmente instalado y colocado; medida de la unidad terminada y ejecutada. | | | | |
| | BOM1315_1 | 1,000 ud | Motobo hor. cám. partida 315 kW | 99.368,00 | 99.368,00 | | | MO005D | 0,020 h | Cuadrilla Eléctrica; Oficial de Primera, Ayudante y Peón | 57,37 | 1,15 | | |
| | PRUEPR | 1,000 ud | Pruebas presenciadas, funcionam. y puesta en marcha | 1.250,00 | 1.250,00 | | | TUBCORD50 | 1,000 M.I | Tubo corrugado de D=50mm | 1,75 | 1,75 | | |
| | M07CG010 | 2,000 H | CAMIÓN CON GRÚA 6 T. | 42,32 | 84,64 | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 2,90 | 0,09 | | |
| | MO003 | 16,000 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 305,28 | | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 2,99 |
| | MOOI10a | 16,000 h | Montador especializado | 18,19 | 291,04 | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | | |
| | %PIEZESP | 5,000 % | Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería | 101.299,00 | 5.064,95 | | | 0026 | BT-AC-CANL140 | m | TUBO CORRUGADO D=140 mm M.I. de Tubo corrugado de PVC de 140 mm de diámetro nominal, Resistencia de compresión 750N. Totalmente instalado y colocado; medida de la unidad terminada y ejecutada. | | | |
| | %&u0199010 | 2,000 % | MANO DE OBRA AUXILIAR. | 106.363,90 | 2.127,28 | | | MO005D | 0,013 h | Cuadrilla Eléctrica; Oficial de Primera, Ayudante y Peón | 57,37 | 0,75 | | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 108.491,20 | 3.254,74 | | | BT-TB-140 | 1,000 M.I. | Tubo curvable corrugado de PVC, de 140mm de diámetro nominal | 4,84 | 4,84 | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 111.745,93 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 5,76 | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO ONCE MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS | | | | | | | |
| | | | | | | | 0027 | BT-AC-CANL160 | m | TUBO CORRUGADO D=160 mm M.I. de Tubo corrugado de PVC de 180 mm de diámetro nominal, Resistencia de compresión 750N. Totalmente instalado y colocado; medida de la unidad terminada y ejecutada. | | | | |
| | | | | | | | | MO005D | 0,011 h | Cuadrilla Eléctrica; Oficial de Primera, Ayudante y Peón | 57,37 | 0,63 | | |
| | | | | | | | | BT-TB-160 | 1,000 M.I | Tubo curvable corrugado de PVC, de 160mm de diámetro nominal | 4,54 | 4,54 | | |
| | | | | | | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 5,20 | 0,16 | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 5,33 | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|--|---------------|-------------|--|--------|----------|-------------|---------------------------|---------------|-------------|---|--------|----------|-------------|
| 0028 | BT-AC-CANL180 | m | TUBO CORRUGADO D=180 mm M.I. de Tubo corrugado de PVC de 180 mm de diámetro nominal, Resistencia de compresión 750N. Totalmente instalado y colocado; medida de la unidad terminada y ejecutada. | | | | 0033 | BT-U001.5X3-0 | m | Cable Unipolar RZ1-K 0,6/1 KV de 3x1.5 mm2 Cu M.I. Suministro y montaje de cable unipolar RZ1 0,6/1 KV de 3x1.50 mm2 de sección nominal en cobre, incluyendo medios auxiliares, totalmente instalado. | | | |
| | MO005D | 0,011 h | Cuadrilla Eléctrica; Oficial de Primera, Ayudante y Peón | 57,37 | 0,63 | | | MO003 | 0,020 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 0,38 | |
| | BT-TB-180 | 1,000 M.I | Tubo curvable corrugado de PVC, de 180mm de diámetro nominal | 5,11 | 5,11 | | | MO003B | 0,020 H | OFICIAL 1A ENCOFRADOR | 20,96 | 0,42 | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 5,70 | 0,17 | | | BT-RZ1-001.5 | 3,000 M.I | Cable Unipolar RZ1-K 0,6/1 KV de 1.5 mm2 Cu | 0,18 | 0,54 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 5,91 | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 1,30 | 0,04 | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS | | | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 1,38 |
| 0029 | BT-AC-CANL2 | m | TUBO CORRUGADO D=225 mm M.I. de Tubo corrugado de PVC de 225 mm de diámetro nominal, Resistencia de compresión 750N, uno por terna + uno de reserva. Totalmente instalado y colocado; medida de la unidad terminada y ejecutada. | | | | 0034 | BT-U002.5X3-0 | m | Cable Unipolar RZ1-K 0,6/1 KV de 3x2.5 mm2 Cu M.I. Suministro y montaje de cable unipolar RZ1 0,6/1 KV de 3x2.5 mm2 de sección nominal en cobre, incluyendo medios auxiliares, totalmente instalado. | | | |
| | MO005D | 0,025 h | Cuadrilla Eléctrica; Oficial de Primera, Ayudante y Peón | 57,37 | 1,43 | | | MO003 | 0,020 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 0,38 | |
| | BT-TB-225 | 1,000 M.I | Tubo curvable corrugado de PVC, de 225mm de diámetro nominal | 7,00 | 7,00 | | | MO003B | 0,020 H | OFICIAL 1A ENCOFRADOR | 20,96 | 0,42 | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 8,40 | 0,25 | | | BT-RZ1-002.5 | 3,000 M.I | Cable Unipolar RZ1-K 0,6/1 KV de 2.5 mm2 Cu | 0,32 | 0,96 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 8,68 | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 1,80 | 0,05 | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS | | | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 1,81 |
| 0030 | BT-AC-CANL200 | m | TUBO CORRUGADO D=200 mm M.I. de Tubo corrugado de PVC de 200 mm de diámetro nominal, Resistencia de compresión 750N. Totalmente instalado y colocado; medida de la unidad terminada y ejecutada. | | | | 0035 | BT-U002.5X4-0 | m | Cable Unipolar RZ1-K 0,6/1 KV de 4x2.5 mm2 Cu M.I. Suministro y montaje de cable unipolar RZ1 0,6/1 KV de 4x2.5 mm2 de sección nominal en cobre, incluyendo medios auxiliares, totalmente instalado. | | | |
| | MO005D | 0,011 h | Cuadrilla Eléctrica; Oficial de Primera, Ayudante y Peón | 57,37 | 0,63 | | | MO001 | 0,020 h | Encargado de Obra | 22,57 | 0,45 | |
| | BT-TB-200 | 1,000 M.I | Tubo curvable corrugado de PVC, de 200mm de diámetro nominal | 5,68 | 5,68 | | | MO010B210 | 0,020 h. | Oficial 2º especialista | 19,51 | 0,39 | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 6,30 | 0,19 | | | BT-RZ1-002.5 | 4,000 M.I | Cable Unipolar RZ1-K 0,6/1 KV de 2.5 mm2 Cu | 0,32 | 1,28 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 6,50 | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 2,10 | 0,06 | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS | | | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 2,18 |
| 0031 | BT-AC-CANL225 | m | TUBO CORRUGADO D=225 mm M.I. de Tubo corrugado de PVC de 200 mm de diámetro nominal, Resistencia de compresión 750N. Totalmente instalado y colocado; medida de la unidad terminada y ejecutada. | | | | 0036 | BT-U002.5X5-0 | m | Cable Unipolar RZ1-K 0,6/1 KV de 5x2.5 mm2 Cu M.I. Suministro y montaje de cable unipolar RZ1 0,6/1 KV de 5x2.5 mm2 de sección nominal en cobre, incluyendo medios auxiliares, totalmente instalado. | | | |
| | MO005D | 0,011 h | Cuadrilla Eléctrica; Oficial de Primera, Ayudante y Peón | 57,37 | 0,63 | | | MO003 | 0,020 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 0,38 | |
| | BT-TB-225 | 1,000 M.I | Tubo curvable corrugado de PVC, de 225mm de diámetro nominal | 7,00 | 7,00 | | | MO003B | 0,020 H | OFICIAL 1A ENCOFRADOR | 20,96 | 0,42 | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 7,60 | 0,23 | | | BT-RZ1-002.5 | 5,000 M.I | Cable Unipolar RZ1-K 0,6/1 KV de 2.5 mm2 Cu | 0,32 | 1,60 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 7,86 | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 2,40 | 0,07 | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS | | | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 2,47 |
| 0032 | BT-U001.5X2-0 | m | Cable Unipolar RZ1-K 0,6/1 KV de 2x1.5 mm2 Cu Cable Unipolar RZ1-K 0,6/1KV 2x1.5; Totalmente montado, conectado y probado. | | | | | | | | | | |
| | O010A020 | 0,020 h. | CAPATAZ | 21,71 | 0,43 | | | | | | | | |
| | MO003B | 0,020 H | OFICIAL 1A ENCOFRADOR | 20,96 | 0,42 | | | | | | | | |
| | BT-RZ1-001.5 | 2,000 M.I | Cable Unipolar RZ1-K 0,6/1 KV de 1.5 mm2 Cu | 0,18 | 0,36 | | | | | | | | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 1,20 | 0,04 | | | | | | | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 1,25 | | | | | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EURO con VEINTICINCO CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | | |
|--|---------------|-------------|--|--------|----------|--|------|---------------|-------------|--|----------|----------|--------------|---------------------------|-----------------|
| 0037 | BT-U095X3-050 | m | Cable Unipolar RZ1-K 0,6/1 KV de 3x95+50 mm2 Cu M.I. Suministro y montaje de cable unipolar apantallado RZ1 0,6/1 kV de 3x95+TTx50 mm2 de sección nominal en cobre, incluyendo medios auxiliares, totalmente instalado. | | | | 0041 | BT-URVK3X240B | m | Conductor Unip. RV-K (3x240+1x120) Al 0,6/1 KV ACOMETIDA SUBTERRÁNEA. M.I. Suministro y montaje de cable unipolar de aluminio RV-K 0,6/1 kV de 1x240mm2, constituido en una terna, y 1x120 para cada terna, para tensión de 0,6-1kV, incluyendo medios auxiliares, totalmente instalado. | | | | | |
| | MO003 | 0,020 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 0,38 | | | MO005D | 0,200 h | Cuadrilla Eléctrica; Oficial de Primera, Ayudante y Peón | 57,37 | 11,47 | | | |
| | MO003B | 0,020 H | OFICIAL 1A ENCOFRADOR | 20,96 | 0,42 | | | BT-UNIP-240A | 3,000 M.I | Cable unipolar RV 0,6/1 KV de 240 mm2 Al | 6,75 | 20,25 | | | |
| | BT-RZ1-095 | 3,000 M.I | Cable Unipolar RZ1-K 0,6/1 KV de 95 mm2 Cu | 11,45 | 34,35 | | | BT-UNIP-120A | 1,000 M.I | Cable unipolar RV 0,6/1 KV de 120 mm2 Al | 3,37 | 3,37 | | | |
| | BT-RZ1-050 | 1,000 M.I | Cable Unipolar RZ1-K 0,6/1 KV de 50 mm2 Cu | 6,03 | 6,03 | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 35,10 | 1,05 | | | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 41,20 | 1,24 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | | 42,42 | TOTAL PARTIDA..... | 36,14 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS EUROS con CATORCE CÉNTIMOS | | | | | | | | | |
| 0038 | BT-U150X3-095 | m | Cable Unipolar RZ1-K 0,6/1 KV de 3x150+95 mm2 Cu M.I. Suministro y montaje de cable unipolar apantallado RZ1 0,6/1 kV de 3x150+TTx95 mm2 de sección nominal en cobre, incluyendo medios auxiliares, totalmente instalado. | | | | 0042 | BT002-1 | Ud | Redacción de Proyecto eléctrico, visados y trámites Redacción de proyectos eléctricos de BT necesarios para los condicionantes especificados por la compañía y que pudieran ser exigidos por los diferentes organismos, copias documentales, visados, boletines, incluidos todo tipo de trámites y tasas. | | | | | |
| | MO003 | 0,020 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 0,38 | | | BT002-01 | 1,000 PA | Redacción de Proyecto eléctrico, visados y trámites | 1.000,00 | 1.000,00 | | | |
| | MO003B | 0,020 H | OFICIAL 1A ENCOFRADOR | 20,96 | 0,42 | | | | | | | | | | |
| | BT-RZ1-095 | 1,000 M.I | Cable Unipolar RZ1-K 0,6/1 KV de 95 mm2 Cu | 11,45 | 11,45 | | | | | | | | | | |
| | BT-RZ1-150 | 3,000 M.I | Cable Unipolar RZ1-K 0,6/1 KV de 150 mm2 Cu | 18,07 | 54,21 | | | | | | | | | | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 66,50 | 2,00 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | | 68,46 | TOTAL PARTIDA..... | 1.000,00 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL EUROS | | | | | | | | | |
| 0039 | BT-U185X3-095 | m | Cable Unipolar RZ1-K 0,6/1 KV de 3x185+95 mm2 Cu M.I. Suministro y montaje de cable unipolar apantallado RZ1 0,6/1 kV de 3x95+TTx50 mm2 de sección nominal en cobre, incluyendo medios auxiliares, totalmente instalado. | | | | | | | | | | | | |
| | MO003 | 0,020 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 0,38 | | | | | | | | | | |
| | MO003B | 0,020 H | OFICIAL 1A ENCOFRADOR | 20,96 | 0,42 | | | | | | | | | | |
| | BT-RZ1-185 | 3,000 M.I | Cable Unipolar RZ1-K 0,6/1 KV de 185 mm2 Cu | 22,30 | 66,90 | | | | | | | | | | |
| | BT-RZ1-095 | 1,000 M.I | Cable Unipolar RZ1-K 0,6/1 KV de 95 mm2 Cu | 11,45 | 11,45 | | | | | | | | | | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 79,20 | 2,38 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | | 81,53 | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0040 | BT-URVK1X400A | m | Conductor Unip. RV-K 1x400 Al 0,6/1 KV M.I. Suministro y montaje de cable unipolar RV-K 0,6/1 kV de 1x400mm2 de sección nominal en aluminio, incluyendo medios auxiliares, totalmente instalado. | | | | | | | | | | | | |
| | MO005D | 0,120 h | Cuadrilla Eléctrica; Oficial de Primera, Ayudante y Peón | 57,37 | 6,88 | | | | | | | | | | |
| | BT-UNIP-400A | 1,000 M.I | Cable unipolar RV 0,6/1 KV de 400 mm2 Al | 11,25 | 11,25 | | | | | | | | | | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 18,10 | 0,54 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | | 18,67 | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---------------------------|--------|-------------|---|-----------|------------------|---------|---------------------------|----------|---|--|-----------|------------------|---------|
| 0043 | BT0110 | | <p>BOMBA 110KW VARIADOR FV+ARMARIO+PROTECC Armario Bomba 110 kW AC/DC con Variador FV. Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Envolvente combinable metálica de 1231x800x2000 mm, acorde a la norma IEC 62208, con IP 55, IK10, estructura realizada en acero galvanizado, Puerta de 2 hojas en acero plegado y soldado, apertura 120º, con zócalo lateral, frontal y trasero de 100 mm de elevación, incluso placa de montaje, iluminación interior por medio de lámpara de neón plana y compacta de 11W, interruptor de puerta, rejilla con filtro, elevación de techo para aireación, placa de ventilación para techo con 3 ventiladores de 170m3/h c/u, 220V, Maneta con inserto de forma y termostato. - Seccionador AC - Fusibles AC - Seccionador DC - Fusibles DC - Protector contra sobretensiones - Vigilante de aislamiento - Kit de diodo de protección Tiristor- Diodo. Diodos de bloqueo para BUS continua variador - Funcionamiento en ins. flotante - Instalación para carga suave de condensadores previa a alimentación por bus continua - Soporte para embarrados, incluye pantalla de metacrilato. - Pequeño material auxiliar y accesorios. - Variador de frecuencia fotovoltaico 110 kW, tipo CD700SP o similar, tensión en puente rectificador 400 Vcc, tensión en BUS continua máxima 900 Vcc y mínima 540 VCC, 150% durante 60seg, Temperatura ambiente 50°C, de dimensiones 431x529x2000 mm, en armario IP54 para inmunidad RFI. Incluye radiador de alta eficiencia, instalación completa para carga suave de condensadores previa a alimentación por bus continua. Fuente de Alimentación de 24Vcc-100mA disponible para el usuario protegida contra cortocircuitos. Puerto de comunicaciones Serie, protección contra sobretensiones, sobrecorriente, sobrecarga en los IGBTs, Temperatura, Inductancia de línea, Filtro EMC, THDi bobinas y filtro dV/dt en salida. -Incluso Pulsadores, seccionadores exteriores, selector de tres posiciones, Potenciómetros, para manejo de Bombas y Leds Señalización en Puerta. - Incluye cableado interior y material para canalización y conexión del mismo. - Pequeño material auxiliar y accesorios. <p>Incluso Transporte. Totalmente montado, conectado y probado.</p> | | | | 0044 | BT0200 | | <p>BOMBA 200KW VARIADOR FV+ARMARIO+PROTECC Armario Bomba 200 kW AC/DC con Variador FV. Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Envolvente combinable metálica de 1786x800x2000, acorde a la norma IEC 62208, con IP 55, IK10, estructura realizada en acero galvanizado, Puerta de 2 hojas en acero plegado y soldado, apertura 120º, con zócalo lateral, frontal y trasero de 100 mm de elevación, incluso placa de montaje, iluminación interior por medio de lámpara de neón plana y compacta de 11W, interruptor de puerta, rejilla con filtro, elevación de techo para aireación, placa de ventilación para techo con 3 ventiladores de 170m3/h c/u, 220V, Maneta con inserto de forma y termostato. - Seccionador AC - Fusibles AC - Seccionador DC - Fusibles DC - Protector contra sobretensiones - Vigilante de aislamiento - Kit de diodo de protección Tiristor- Diodo. Diodos de bloqueo para BUS continua variador - Funcionamiento en ins. flotante - Instalación para carga suave de condensadores previa a alimentación por bus continua - Soporte para embarrados, incluye pantalla de metacrilato. - Pequeño material auxiliar y accesorios. - Variador de frecuencia fotovoltaico 200 kW, tipo CD700SP o similar, tensión en puente rectificador 400 Vcc, tensión en BUS continua máxima 900 Vcc y mínima 540 VCC, 150% durante 60seg, Temperatura ambiente 50°C, de dimensiones 786x529x2000 mm, en armario IP54 para inmunidad RFI. Incluye radiador de alta eficiencia, instalación completa para carga suave de condensadores previa a alimentación por bus continua. Fuente de Alimentación de 24Vcc-100mA disponible para el usuario protegida contra cortocircuitos. Puerto de comunicaciones Serie, protección contra sobretensiones, sobrecorriente, sobrecarga en los IGBTs, Temperatura, Inductancia de línea, Filtro EMC, THDi bobinas y filtro dV/dt en salida. -Incluso Pulsadores, seccionadores exteriores, selector de tres posiciones, Potenciómetros, para manejo de Bombas y Leds Señalización en Puerta. - Incluye cableado interior y material para canalización y conexión del mismo. - Pequeño material auxiliar y accesorios. <p>Incluso Transporte. Totalmente montado, conectado y probado.</p> | | | |
| MO002 | | 2,000 h | AYUDANTE GENERAL | 19,08 | 38,16 | | MO002 | 2,000 h | AYUDANTE GENERAL | 19,08 | 38,16 | | |
| MO008 | | 2,000 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 41,92 | | MO008 | 2,000 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 41,92 | | |
| MAQ017 | | 1,000 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 15 t | 55,24 | 55,24 | | MAQ017 | 1,000 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 15 t | 55,24 | 55,24 | | |
| BT-VAR110KWFV | | 1,000 Ud | Variador 110 kW FV, 540-900 Vcc, 400Vac, IP54, prot, diodos y .. | 14.082,50 | 14.082,50 | | BT-VAR200KWFV | 1,000 Ud | Variador 200 Kw FV, 540-900 Vcc, 400Vac, IP54 | 19.847,20 | 19.847,20 | | |
| %PCI03 | | 3,000 % | Costes indirectos | 14.217,80 | 426,53 | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 19.982,50 | 599,48 | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 14.644,35 | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | 20.582,00 | |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE MIL QUINIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | |
|---------------------------|---------|-------------|---|-----------|-----------|------------------|---|----------|--|--|-----------|----------|------------------|--|
| 0045 | BT025CB | | <p>CUADRO ACOMETIDA Y PROTECCIONES CC FV. EB Cuadro de Acometida y protecciones CC en EB, que incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Envolvente combinable metálica de 2000x3000x800, acorde a la norma IEC 62208, con IP 55, IK10, estructura realizada en acero galvanizado, Puerta de 2 hojas en acero plegado y soldado, apertura 120°, con zócalo lateral, frontal y trasero de 100 mm de elevación, incluso placa de montaje, iluminación interior por medio de lámpara de neón plana y compacta de 11W, interruptor de puerta, rejilla con filtro, elevación de techo para aireación, placa de ventilación para techo con 3 ventiladores de 170m3/h c/u, 220V, Maneta con inserto de forma y termostato. - Incluye 1 pletinas de cobre de 2(160x5) mm para embarrado, de 3.0m de largo cada una. para C.C. - 3 Interruptor Automático tipo Tmax T7-D/PV 1250A 1100Vcc - 3 Interruptor Automático tipo T5 de In 630 A, Ireg630A Potencia de Corte de 20 kA y 4polos, 1000V - 1 Interruptor Automático tipo T5 de In 400 A, Ireg400A Potencia de Corte de 20 kA y 4polos, 1000V - 4 Interruptor Automático tipo T3 de In 250 A, Ireg250A Potencia de Corte de 22 kA y 4polos, 1000V - 2 diodos de bloqueo para BUS continua variador. - Soporte para embarrados, incluye pantalla de metacrilato. - Pequeño material auxiliar y accesorios. - Incluye cableado interior y material para canalización y conexión del mismo. <p>Incluso Transporte. Totalmente montado, conectado y probado.</p> | | | | 0046 | BT0315 | | <p>BOMBA 315KW VARIADOR FV+ARMARIO+PROTECC Armario Bomba 315 kW AC/DC con Variador FV. Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Envolvente combinable metálica de 2732x800x2000 mm, acorde a la norma IEC 62208, con IP 55, IK10, estructura realizada en acero galvanizado, Puerta de 2 hojas en acero plegado y soldado, apertura 120°, con zócalo lateral, frontal y trasero de 100 mm de elevación, incluso placa de montaje, iluminación interior por medio de lámpara de neón plana y compacta de 11W, interruptor de puerta, rejilla con filtro, elevación de techo para aireación, placa de ventilación para techo con 3 ventiladores de 170m3/h c/u, 220V, Maneta con inserto de forma y termostato. - Seccionador AC - Fusibles AC - Seccionador DC - Fusibles DC - Protector contra sobretensiones - Vigilante de aislamiento - Kit de diodo de protección Tiristor- Diodo. Diodos de bloqueo para BUS continua variador - Funcionamiento en ins. flotante - Instalación para carga suave de condensadores previa a alimentación por bus continua - Soporte para embarrados, incluye pantalla de metacrilato. - Pequeño material auxiliar y accesorios. - Variador de frecuencia fotovoltaico 315 kW, tipo CD700SP o similar, tensión en puente rectificador 400 Vcc, tensión en BUS continua máxima 900 Vcc y mínima 540 VCC, 150% durante 60seg, Temperatura ambiente 50°C, de dimensiones 1132x529x2000 mm, en armario IP54 para inmunidad RFI. Incluye radiador de alta eficiencia, instalación completa para carga suave de condensadores previa a alimentación por bus continua. Fuente de Alimentación de 24Vcc-100mA disponible para el usuario protegida contra cortocircuitos. Puerto de comunicaciones Serie, protección contra sobretensiones, sobrecorriente, sobrecarga en los IGBTs, Temperatura, Inductancia de línea, Filtro EMC, THDi bobinas y filtro dV/dt en salida. -Incluso Pulsadores, seccionadores exteriores, selector de tres posiciones, Potenciómetros, para manejo de Bombas y Leds Señalización en Puerta. - Incluye cableado interior y material para canalización y conexión del mismo. - Pequeño material auxiliar y accesorios. <p>Incluso Transporte. Totalmente montado, conectado y probado.</p> | | | | |
| MO002 | | 8,000 h | AYUDANTE GENERAL | 19,08 | 152,64 | | | | | | | | | |
| MO008 | | 8,000 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 167,68 | | | | | | | | | |
| MAQ017 | | 1,000 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 15 t | 55,24 | 55,24 | | | | | | | | | |
| BT-ACCESOR02 | | 1,000 Ud. | Pequeño material y accesorios | 400,00 | 400,00 | | | | | | | | | |
| BT-ZOC100 | | 1,000 Ud | Zócalo frontal y trasero de elevación de 100mm | 82,15 | 82,15 | | | | | | | | | |
| BT-ZOCL100 | | 1,000 Ud | Zócalo lateral de elevación de 100 mm | 15,37 | 15,37 | | | | | | | | | |
| BT-LAM-ENV9W | | 1,000 Ud | Lámpara de Neón planada 11W 220V para env olvente | 180,64 | 180,64 | | | | | | | | | |
| BT-INT-ENV | | 1,000 Ud | Interruptor de puerta para Env olvente | 19,61 | 19,61 | | | | | | | | | |
| BT-DT01VENT02 | | 1,000 Ud. | Rejilla con filtro | 35,00 | 35,00 | | | | | | | | | |
| BT-ENV-203008 | | 1,000 Ud | Env olvente metálica 2x3.0x0.8 con placa de montaje | 3.500,00 | 3.500,00 | | MO002 | 2,000 h | AYUDANTE GENERAL | 19,08 | 38,16 | | | |
| BT-EMB-03200 | | 6,000 M.I | Pletina de cobre de 2(160x10) | 576,00 | 3.456,00 | | MO008 | 2,000 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 41,92 | | | |
| DT01BT-CE0801 | | 3,000 Ud. | Aisladores soporte | 75,00 | 225,00 | | MAQ017 | 1,000 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 15 t | 55,24 | 55,24 | | | |
| BT-IA-1250 FV | | 3,000 Ud | Interruptor Seccionador Tmax T7-D/PV 1250A 1100Vcc | 4.800,00 | 14.400,00 | | BT-VAR315KWFV | 1,000 Ud | Variador 315 kW FV, 540-900 Vcc, 400Vac, IP54, prot, diodos y .. | 32.300,00 | 32.300,00 | | | |
| BT-IA-4250-FV | | 4,000 Ud | Interruptor Automático II 250 A, Ireg 250 1000V FV, PdeC 22kA | 1.145,00 | 4.580,00 | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 32.435,30 | 973,06 | | | |
| BT-IA-4400-FV | | 1,000 Ud | Interruptor Automático II 400 A, Ireg 400 1000V FV, PdeC 22kA | 2.000,00 | 2.000,00 | | | | | | | | | |
| BT-IA-4630-FV | | 3,000 Ud | Interruptor Automático II 630 A, Ireg 630 1000V FV, PdeC 22kA | 2.300,00 | 6.900,00 | | | | | | | | | |
| %PCI03 | | 3,000 % | Costes indirectos | 36.169,30 | 1.085,08 | | | | | | | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 37.254,41 | | | | | | | | |
| | | | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 33.408,38 | |
| | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS OCHO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS | | | | | | | |
| | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS | | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---------------|-------------|--|----------|---------------------------|-----------------|---------------|-----------|-------------|--|----------|----------|---------|
| 0047 | BT036CC | | BATERÍA DE CONDENSADORES 100 kVA. Auto. Vacío trafo Batería de condensadores automática para compensación de energía reactiva, de 100KVAr y 400Vac trifásica a 50Hz, envolvente metálica incluida en la acomida, regulador digital de 96x96mm, protección por fusibles, interruptor general manual de corte en carga con bloqueo de puerta, contactor con resistencias, ventilador y termostato, sobrecarga 1,3In, sobretensión 1,1Vn, valor Icc embarrado 22kA, 1sg. dispositivo antiexplosión y resistencias de descarga incorporadas. Protección contra contactos indirectos, autotransformador 400/230V integrado, Conexión cableado de potencia por parte inferior mediante tapa pasacables, Incluso Transporte. Totalmente montada, conectada, instalada y probada. | | | | 0049 | BT043 | u | CUADRO AUTOMATISMO en envolvente SSAA Ud Suministro de Cuadro Automatismo, a instalar en interior de cuadro Auxiliares, compuesto por: - Pequeño material auxiliar y accesorios. - Incluye cableado interior y material para canalización y conexión del mismo. - Pequeño material auxiliar y accesorios. -1 Convertidor de Corriente continua, Tensión de entrada 24 Vcc, Tensión de salida 12Vcc, Dimensiones 124x32x102, Potencia máx. 96W, Corriente de salida 8A - 1Módulo Redundante para fuentes de alimentación de tensión de entrada de 24 Vcc y salida de 80 A. Doble entrada y única salida. Pérdidas de 50mV a 40A de corriente de salida. Pérdidas de 2.7 W a 40A y 8.3W a 80A. Tamaño 46x124x127 Envolvente metálica. - 2 Fuentes alimentación, Salida 24Vcc, Corriente de salida 10A, Tamaño 125x100x125, Potencia máx. de salida 240W, Tensión de Entrada 85 a 264Vac, Tipo Conmutado -4 Interruptores magnéticos 1P de corriente continua con tensión 24Vcc y 6A de corriente. - 2 Interruptores Bipolares 16 A PdeC de 35 kA. 230V - 10 Relés de mando 24Vcc - 2 Aisladores galvánicos para entradas analógicas de 2 canales. - SAI 2.2 KVA potencia con voltaje de 230Vac, con capacidad de baterías para 12 minutos, con cable de comunicación a puerto serie con PC, y software de supervisión del SAI Incluye transporte. - 1 modem GPRS 3G/GSM con comunicación por Ethernet y tarjeta SIM para comunicación remota con Centro Control CR o para avisos vía SMS (Antirrobo, Alarma). -1Protección contra sobretensiones tipo D 230V. -3 Switch Industrial de 8 Puertos RJ45 - Incluye luces de señalización. Totalmente montado, instalado, conectado y probado. | | | |
| | MO002 | 3,000 h | AYUDANTE GENERAL | 19,08 | 57,24 | | | | | | | | |
| | MO008 | 3,000 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 62,88 | | | | | | | | |
| | MAQ017 | 0,200 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 15 t | 55,24 | 11,05 | | | | | | | | |
| | BT-BCV-100KVA | 1,000 Ud | Batería de condensadores 100KVAr e Interruptor | 1.500,00 | 1.500,00 | | | | | | | | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 1.631,20 | 48,94 | | | | | | | | |
| | | | | | TOTAL PARTIDA..... | 1.680,11 | | | | | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL SEISCIENTOS OCHENTA EUROS con ONCE CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |
| 0048 | BT039-1C | u | EXTRACCIÓN 6300 m3/ud 900 rpm Ud. de ventilación, extracción de aire montada, conexiónada y probada, tipo HC-50-67H, compuesta por: - 1 Ventilador: - Caudal 6300m3/h. - 900 RPM - Nivel sonoro 59 dB - Marco soporte en chapa de acero. - Soporte motor con rejilla de protección contra contactos, según normas DIN 24167 y UNE 20-359-74. - Hélice en poliamida 6 reforzada con fibra de vidrio. - Conjunto equilibrado dinámicamente según la norma ISO 1940. - Acabado anticorrosión en resina de poliéster, polimerizada a 180°C., previo desengrase, fosfatación y pasivado. - Caja de conexión incluida. - Motores asincronos, con rotor de jaula de ardilla. - Tensión motor 380-415 V 50 Hz . - Potencia consumida 370W - Aislamiento clase F y protección IP-65. - Protección térmica incluida para proteger el motor contra sobrecalentamientos producidos por cualquier anomalía. - Interruptores para instalar al lado del ventilador, y de esta forma poder cortar la corriente antes de manipular el ventilador. De acuerdo a la norma IEC947-3. -Protección IP-65. | | | | | | | | | | |
| | MO005D | 1,000 h | Cuadrilla Eléctrica; Oficial de Primera, Ayudante y Peón | 57,37 | 57,37 | | | | | | | | |
| | BT-EX6300-370 | 1,000 Ud | Extractor Caudal 6300m3/h 370W 400V | 479,00 | 479,00 | | | | | | | | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 536,40 | 16,09 | | | | | | | | |
| | | | | | TOTAL PARTIDA..... | 552,46 | | | | | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 0010A020 | 10,000 h. | | CAPATAZ | 21,71 | 217,10 | |
| | | | | | | | MO003B | 10,000 H | | OFICIAL 1A ENCOFRADOR | 20,96 | 209,60 | |
| | | | | | | | MAQ017 | 1,000 h | | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 15 t | 55,24 | 55,24 | |
| | | | | | | | BT-F24V10A240 | 2,000 ud | | Fuente Alimentación 24Vcc 10 A 240 W | 127,76 | 255,52 | |
| | | | | | | | BT-CONV24V12V | 1,000 ud | | Convertidor DC/DC 24Vcc/12Vcc 96W | 160,10 | 160,10 | |
| | | | | | | | BT-MORE24V80A | 1,000 ud | | Módulo Redundante de FAs 24Vcc 80A | 132,62 | 132,62 | |
| | | | | | | | BT-INT6A24VCC | 4,000 ud | | Interruptor Magnético 6A 24Vcc | 84,04 | 336,16 | |
| | | | | | | | BT-IA-2P16-25 | 2,000 Ud | | Interruptor Automático II 16A PdeC 25kA | 160,00 | 320,00 | |
| | | | | | | | BT-REL-AUX24V | 10,000 Ud | | Relé Auxiliar 24Vcc | 25,00 | 250,00 | |
| | | | | | | | BT-AISGAL2CH | 2,000 u | | Aislador Galvánico de 2 Canales | 122,00 | 244,00 | |
| | | | | | | | BT-SAI2200KVA | 1,000 Ud | | SAI de 2200VA de Baterías 12 min | 480,00 | 480,00 | |
| | | | | | | | BT-MOD-SIM | 1,000 ud | | Equipo módem, tarjeta SIM. | 345,67 | 345,67 | |
| | | | | | | | BT-PROTSTD | 1,000 Ud | | Protección Contra Sobretensiones Tipo D 230V | 450,00 | 450,00 | |
| | | | | | | | BT-SW5ETHRJ45 | 3,000 u | | Switch Ethernet Industrial 8 Puertos RJ45 | 200,00 | 600,00 | |
| | | | | | | | %PCI03 | 3,000 % | | Costes indirectos | 4.056,00 | 121,68 | |
| | | | | | TOTAL PARTIDA..... | 4.177,69 | | | | | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO MIL CIENTO SETENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|--|-----------|--|--|----------|------------------|---------|---------------------------|-----------|---------------------------------------|--|----------|----------|-----------------|
| 0050 | BT0441 | u | AUTÓMATA Unidad PLC para control de Estación de bombeo consistente en: -1xCPU -max 1024 vías ED/SD -max 256 vías EA/SA -4.098 Kb de RAM de uso interno -3584Kb de memoria interna para almacenamiento de programa -1 Puerto enlace serie integrado RJ45 con interfaz RS232/RS485 para colo Modbus RTU -1 Puerto Ethernet integrado -1 Puerto USB de programación. - 1 Módulo de 64 ED 24Vcc de alta densidad - 1 Módulo de 32 ED 24Vcc de alta densidad - 1 Módulo de 32 Salidas digitales - 5 Módulos de Entradas Analógicas para sondas de Temperatura - 3 Módulo de 8 Entradas analógicas - 3 Módulo de 4 salidas analógicas - 1 Rack de 12 Emplazamientos - 1 Fuente de alimentación de 220/24 Vcc de 36W - 10 Borneros desenchufables de 20 puntos para entradas analógicas - Incluye programa y programación del PLC. - Incluye Puesta en marcha del PLC y de todo el Sistema de Automatización, incluyendo comunicación con Remotas. - Incluye pequeño material auxiliar y de montaje. Totalmente instalado, configurado, conectado y probado. | | | proto- | 0051 | BT0451 | u | INSTRUMENTACIÓN EB Instrumentación necesaria para control y monitorización de la Estación de Bombeo que incluye: - 3 Transductor de presión, tipo Sitrans P Serie Z, con gama de presión 0-16 Bar, conexión de presión G1/2, salida 4..20 mA., tensión de alimentación 10-36 Vcc, carcasa de acero inoxidable, IP65, temperatura ambiente -25 +85°, conexión 2 hilos - 2 Sensores de lámina de puerta 2 hilos y tensión máxima de conmutación de 30Vcc, 1 para Estación de Bombeo y 1 para CT. - 15 Finales de carrera para control de apertura de válvulas previa conexión de equipos de bombeo. (en válvulas COMPUERTA y MARIPOSA) - 1 Termostatos para pared con contacto NO 230V 0 a 60° para activación de Extractores. - 2 Boya de Nivel máximo tensión 12Vcc, grado de protección IP68 con contacto NA/NC - 2 Sensor de presión hidrostático para medida de nivel, incluye 20m de cable especial para inmersión, salida analógica 4..20mA, Rango de temperaturas de funcionamiento de -20 a 50°C, Sobrepresión máxima 2 en escala completa, IP 68, Rango de presión de 0 a 400 Bar, 12Vcc, (2 en vertido acequia, antes y despues, y 1 en cántara) - Incluye pequeño material de montaje. Totalmente instalado y probado. | | | |
| 0010A020 | 15,000 h. | CAPATAZ | 21,71 | 325,65 | | | 0010A020 | 1,500 h. | CAPATAZ | 21,71 | 32,57 | | |
| MO003B | 15,000 H | OFICIAL 1A ENCOFRADOR | 20,96 | 314,40 | | | MO003B | 2,000 H | OFICIAL 1A ENCOFRADOR | 20,96 | 41,92 | | |
| MO014 | 15,000 H | ESPECIALISTA INFORMatico | 21,71 | 325,65 | | | BT-TRP016B | 3,000 ud | Transductor de presión 0-16 bar | 70,00 | 210,00 | | |
| BT-CPUPLCME | 1,000 Ud | CPU max.1024 ED/SD max256 EA/SA 4.096Kb RAM | 964,32 | 964,32 | | | BT-SENSPUER | 2,000 u | Sensor de lámina para puerta | 22,00 | 44,00 | | |
| BT-MOD64EDAD | 1,000 Ud | Módulo de 64 Entradas Digitales | 390,60 | 390,60 | | | BT-ERMNO230P | 1,000 u | Termostato con contacto NO para Pared | 21,76 | 21,76 | | |
| BT-MOD32EDAD | 1,000 Ud | Módulo de 32 Entradas Digitales | 200,00 | 200,00 | | | BT-FCARRERA | 15,000 Ud | Final de Carrera para válvula | 25,72 | 385,80 | | |
| BT-MOD32SD | 1,000 Ud | Módulo de 32 Salidas Digitales | 293,16 | 293,16 | | | BT-BOYNIVMAX | 2,000 Ud | Boya de Nivel Máximo | 85,00 | 170,00 | | |
| BT-MOD8EATEM | 5,000 Ud | Módulo de 8 Entradas Analógicas sondas Temp | 585,48 | 2.927,40 | | | BT-SENNIVHIDR | 2,000 Ud | Sensor de Nivel Hidrostático | 585,00 | 1.170,00 | | |
| BT-MOD8EA | 3,000 Ud | Módulo de 8 Entradas Analógicas | 592,20 | 1.776,60 | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 2.076,10 | 62,28 | | |
| BT-MOD4SA | 3,000 Ud | Módulo de 4 Salidas Analógicas | 310,80 | 932,40 | | | | | | | | | |
| BT-RACK12M | 1,000 Ud | Rack de 12 Emplazamientos | 200,76 | 200,76 | | | | | | | | | |
| BT-FA36W | 1,000 Ud | Fuente de alimentación 220/24Vcc 36W | 378,84 | 378,84 | | | | | | | | | |
| BT-BORN20PT | 10,000 Ud | Bornero desenchufable de 20 puntos | 18,28 | 182,80 | | | | | | | | | |
| BT-PROGPLC | 1,000 Ud | Programación PLC | 3.500,00 | 3.500,00 | | | | | | | | | |
| BT-PMARCHA | 1,000 Ud | Puesta en Marcha del Sistema de Automatización | 5.000,00 | 5.000,00 | | | | | | | | | |
| %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 17.712,60 | 531,38 | | | | | | | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 18.243,96 | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 2.138,33 |
| <p>Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS</p> | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS</p> | | | | | | | | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|--|--------|-------------|---|----------|-----------------|---------------------------|------|----------|--------------------------------|---|----------|-----------------|---------|
| 0052 | BT046 | u | <p>CENTRO DE CONTROL EB</p> <p>Centro de control para monitorización y comando de Estación de Bombeo compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - SAI de 750VA de potencia para conexión de PC de centro de control, con voltaje de 230Vac, con capacidad de baterías para 12 minutos a media carga, y 6 minutos a plena carga, con cable de comunicación a puerto serie con PC, y software de supervisión del SAI. - PC con Windows Xp, procesador Intel core 2 duo o equivalente, con 2 Gb de memoria RAM, Disco Duro de 500 Gb y monitor de 21". - Impresora de Inyección de tinta. Color y B/N incluyendo cartuchos de tinta Color y Negro - Mesa y silla de oficina - Incluye SCADA para control de las unidades remotas y de la estación de Bombeo. Scada de supervisión incluyendo la programación de pantallas y subpantallas como mínimo: <ul style="list-style-type: none"> - Pantallas control FV, campo y dispositivos y protecciones. Almacenamiento en continuo de variables. - Pantalla de situación: gestión de acceso y permisos. - Pantalla de estado general: Valores más significativos ON-LINE, vista de las bombas y sala de cuadros, y acceso a otras pantallas. - Pantalla de estado del Grupo de Bombeo: Estado de la bomba, Temperaturas PT100, Gestión de alarmas, resultados, variables eléctricas (V, I, P etc), gráficos de variables, presiones y caudales, horas de marcha, nº de conexiones etc. - Pantalla de estado de equipos: Protecciones comunes del bombeo, protecciones eléctricas individuales, protecciones de filtros. - Pantalla de Estado del CT, protecciones y consumos. - Pantalla de programación: Valores de captación, valores de llenado automático, límites de llenado, funcionamiento, programación de periodos, programación nº de bombas, valores de cierre, programación ventilación, rangos horarios de bombeo y periodos tarifarios, horario limitado o continuo, parámetros para gestión de la eficiencia energética, rendimiento óptimo, programación de máximos caudales y potencia, configuración SMS, programación SMS alarmas, avisos y nº de teléfono etc. Programación parámetros de intrusión. - Pantalla de gráficos: gráficos a elección del usuario cruzando variables a lo largo del tiempo general de la instalación, como individuales de los equipos, visualización de gráficos instantaneos o en un rango de tiempos, almacenamiento de variables, modificación de escalas. - Pantalla de alarmas y advertencias: Almacenamiento de alarmas y sucesos, alarmas actuales, filtro de resultados etc. - Pantalla de informes: Generación de informes en un rango de rastreo de las variables deseada, impresión de informes <p>Toalmente programado, montado, instalado, configurado y probado.</p> | | | | 0053 | BT046B | u | <p>CENTRO DE CONTROL CR</p> <p>Centro de control en Sede CR para monitorización y comando de toda la instalación compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - SAI de 750VA de potencia para conexión de PC de centro de control, con voltaje de 230Vac, con capacidad de baterías para 12 minutos a media carga, y 6 minutos a plena carga, con cable de comunicación a puerto serie con PC, y software de supervisión del SAI. - PC con Windows Xp, procesador Intel core 2 duo o equivalente, con 2 Gb de memoria RAM, Disco Duro de 500 Gb y monitor de 21". - Impresora de Inyección de tinta. Color y B/N incluyendo cartuchos de tinta Color y Negro - Mesa y silla de oficina - Incluye SCADA para control de las unidades remotas y de las estaciones de Bombeo. Scada de supervisión incluyendo la programación de pantallas y subpantallas como mínimo: <ul style="list-style-type: none"> - Pantallas control FV, campo y dispositivos y protecciones. Almacenamiento en continuo de variables. - Pantalla de situación: gestión de acceso y permisos. - Pantalla de estado general: Valores más significativos ON-LINE, vista de las bombas y sala de cuadros, y acceso a otras pantallas. - Pantalla de estado del Grupo de Bombeo: Estado de la bomba, Temperaturas PT100, Gestión de alarmas, resultados, variables eléctricas (V, I, P etc), gráficos de variables, presiones y caudales, horas de marcha, nº de conexiones etc. - Pantalla de estado de equipos: Protecciones comunes del bombeo, protecciones eléctricas individuales, protecciones de filtros. - Pantalla de Estado del CT, protecciones y consumos. - Pantalla de programación: Valores de captación, valores de llenado automático, límites de llenado, funcionamiento, programación de periodos, programación nº de bombas, valores de cierre, programación ventilación, rangos horarios de bombeo y periodos tarifarios, horario limitado o continuo, parámetros para gestión de la eficiencia energética, rendimiento óptimo, programación de máximos caudales y potencia, configuración SMS, programación SMS alarmas, avisos y nº de teléfono etc. Programación parámetros de intrusión. - Pantalla de gráficos: gráficos a elección del usuario cruzando variables a lo largo del tiempo general de la instalación, como individuales de los equipos, visualización de gráficos instantaneos o en un rango de tiempos, almacenamiento de variables, modificación de escalas. - Pantalla de alarmas y advertencias: Almacenamiento de alarmas y sucesos, alarmas actuales, filtro de resultados etc. - Pantalla de informes: Generación de informes en un rango de rastreo de las variables deseada, impresión de informes - Centro de Control del sistema de Telegestión del riego. En este punto se gestionará y organizará todo lo relativo al sistema de telegestión del riego, siendo el punto de almacenaje de toda la información para su adecuada gestión y facturación. <p>Toalmente programado, montado, instalado, configurado y probado.</p> | | | |
| MO014 | | 3,000 H | ESPECIALISTA INFORMATICO | 21,71 | 65,13 | | | | | | | | |
| BT-SAI750VA | | 1,000 u | SAI de 750VA de Baterías 12min | 219,20 | 219,20 | | | | | | | | |
| BT-PCWINXP | | 1,000 Ud | Pc 2Gb RAM HD500Gb | 1.350,00 | 1.350,00 | MO014 | | 3,000 H | ESPECIALISTA INFORMATICO | 21,71 | 65,13 | | |
| BT-SCADA | | 0,500 Ud | SCADA para control | 8.000,00 | 4.000,00 | BT-SAI750VA | | 1,000 u | SAI de 750VA de Baterías 12min | 219,20 | 219,20 | | |
| %PCI03 | | 3,000 % | Costes indirectos | 5.634,30 | 169,03 | BT-PCWINXP | | 1,000 Ud | Pc 2Gb RAM HD500Gb | 1.350,00 | 1.350,00 | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | 5.803,36 | BT-SCADA | | 1,000 Ud | SCADA para control | 8.000,00 | 8.000,00 | | |
| <p>Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO MIL OCHOCIENTOS TRES EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS</p> | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | %PCI03 | | 3,000 % | Costes indirectos | 9.634,30 | 289,03 | | |
| | | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 9.923,36 | |
| <p>Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE MIL NOVECIENTOS VEINTITRES EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS</p> | | | | | | | | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---------------------------|--------|-------------|---|----------|----------|-----------------|---------------------------|--------|-------------|---|----------|----------|-----------------|
| 0054 | BT047 | u | COMUNICACIONES EB Y BALSAS CON CENTRO CONTROL Centro de comunicaciones Radio/GPRS en EB que consiste en: - Concentradora Radio con recibir información y emitir ordenes con protocolo MODBUS RTU 12 Vcc - 1 Latiguillo interior cuadro RG-58 1m N Macho- N Hembra - 1 Cable coaxial RG-213 10 m N Macho - N Macho - 1 Antena Omnidireccional Colineal UHF, 3 dB de ganancia, N Hembra, 405-445 MHz - 1 Juego de soportes para rail DIN - 1 Kit de pruebas para unidad concentradora - 1 Kit de pruebas para unidades Remotas - 1 Cable de configuración de unidad Remota - 1 Cable de configuración para concentradora. - 1 modem GPRS 3G/GSM con comunicación por Ethernet y tarjeta SIM para comunicación remota con Centro Control CR o para avisos vía SMS (Antirrobo, Alarma). - Incluye mastil para instalación de antena. Totalmente instalado, conectado y probado. | | | | 0055 | BT047B | u | COMUNICACIONES CR Centro de comunicaciones Radio en Sede CR que consiste en: - Concentradora Radio con recibir información y emitir ordenes con protocolo MODBUS RTU 12 Vcc - 1 Latiguillo interior cuadro RG-58 1m N Macho- N Hembra - 1 Cable coaxial RG-213 10 m N Macho - N Macho - 1 Antena Omnidireccional Colineal UHF, 3 dB de ganancia, N Hembra, 405-445 MHz - 1 Juego de soportes para rail DIN - 1 Kit de pruebas para unidad concentradora - 1 Kit de pruebas para unidades Remotas - 1 Cable de configuración de unidad Remota - 1 Cable de configuración para concentradora. - 1 modem GPRS 3G/GSM con comunicación por Ethernet y tarjeta SIM para comunicación remota con Centro Control CR o para avisos vía SMS (Antirrobo, Alarma). - Incluye mastil para instalación de antena. Totalmente instalado, conectado y probado. | | | |
| MO003 | | 1,000 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 19,08 | | MO003 | | 1,000 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 19,08 | |
| MO003B | | 3,000 H | OFICIAL 1A ENCOFRADOR | 20,96 | 62,88 | | MO003B | | 3,000 H | OFICIAL 1A ENCOFRADOR | 20,96 | 62,88 | |
| BT-UMAST | | 1,000 Ud | Concentradora Radio | 1.785,00 | 1.785,00 | | BT-UMAST | | 1,000 Ud | Concentradora Radio | 1.785,00 | 1.785,00 | |
| BT-CA-058-05 | | 1,000 Ud | Latiguillo interior cuadro RG-58 1m | 22,00 | 22,00 | | BT-CA-058-05 | | 1,000 Ud | Latiguillo interior cuadro RG-58 1m | 22,00 | 22,00 | |
| BT-CA-213-04 | | 1,000 Ud | Cable Coaxial RG-213 10m | 61,00 | 61,00 | | BT-CA-213-04 | | 1,000 Ud | Cable Coaxial RG-213 10m | 61,00 | 61,00 | |
| BT-ANT-UO3-01 | | 1,000 Ud | Antena Omnidireccional UFH | 342,00 | 342,00 | | BT-ANT-UO3-01 | | 1,000 Ud | Antena Omnidireccional UFH | 342,00 | 342,00 | |
| BT-TMOD-JSPRD | | 1,000 Ud | Juego de soportes para DIN | 36,00 | 36,00 | | BT-TMOD-JSPRD | | 1,000 Ud | Juego de soportes para DIN | 36,00 | 36,00 | |
| BT-KIT01 | | 1,000 Ud | Kit Pruebas Concentradora | 60,00 | 60,00 | | BT-KIT01 | | 1,000 Ud | Kit Pruebas Concentradora | 60,00 | 60,00 | |
| BT-CABLCONFIM | | 1,000 Ud | Cable Configuración Concentradora | 35,00 | 35,00 | | BT-CABLCONFIM | | 1,000 Ud | Cable Configuración Concentradora | 35,00 | 35,00 | |
| BT-MOD-SIM | | 1,000 ud | Equipo módem, tarjeta SIM. | 345,67 | 345,67 | | BT-MOD-SIM | | 1,000 ud | Equipo módem, tarjeta SIM. | 345,67 | 345,67 | |
| %PCI03 | | 3,000 % | Costes indirectos | 2.768,60 | 83,06 | | %PCI03 | | 3,000 % | Costes indirectos | 2.768,60 | 83,06 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 2.851,69 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 2.851,69 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|----------|-------------------------------------|---|----------|-----------------|---------|---|----------|---|---|----------|-----------------|---------|
| 0056 | BT047B_ | u | Concentradora con función pasarela y frontal comunicaciones Centro de comunicaciones Radio/GPRS en Sede SR que consiste en: - Concentradora Radio/GPRS con recibir información y emitir ordenes con protocolo MODBUS RTU 12 Vcc - Pasarela comunicaciones bidireccional con Automata y pantalla 12" en armario - Relés y protecciones - 1 Latiguillo interior cuadro RG-58 1m N Macho- N Hembra - 1 Cable coaxial RG-213 10 m N Macho - N Macho - 1 Antena Omnidireccional Colineal UHF, 3 dB de ganancia, N Hembra, 405-445 MHz y GPRS cuatri-banda directiva - 1 Juego de soportes para rail DIN - 1 Kit de pruebas para unidad concentradora - 1 Kit de pruebas para unidades Remotas - 1 Cable de configuración de unidad Remota - 1 Cable de configuración para concentradora. - 1 modem GPRS 3G/GSM con comunicación por Ethernet y tarjeta SIM para comunicación remota con Centro Control CR o para avisos vía SMS (Antirrobo, Alarma). - Incluye mástil para instalación de antena. Totalmente instalado, cableado, conectado y probado. | | | | 0057 | BT049 | u | Instrumentación Suministro e instalación de la instrumentación de la balsa Intermedia y Elevada, consistente en: -2 (1+1) Boya de Nivel máximo tensión 12Vcc, grado de protección IP68 con contacto NA/NC -2 (1+1) Sensor de presión hidrostático para medida de nivel, incluye 20m de cable especial para inmersión, salida analógica 4..20mA, Rango de temperaturas de funcionamiento de -20 a 50°C, Sobrepresión máxima 2 en escala completa, IP 68, Rango de presión de 0 a 400 Bar, 12Vcc, - 2 (1+1) Sensores de lámina de puerta 2 hilos y tensión máxima de conmutación de 30Vcc, en caseta automatización. - 2 Transductor de presión, tipo Sitrans P Serie Z, con gama de presión 0-16 Bar, conexión de presión G1/2, salida 4..20 mA., tensión de alimentación 10-36 Vcc, carcasa de acero inoxidable, IP65, temperatura ambiente -25 +85°, conexión 2 hilos - Incluye pequeño material de montaje. Totalmente instalado y probado. | | | |
| 0010A020 | 1,000 h. | CAPATAZ | 21,71 | 21,71 | | | 0010A020 | 1,000 h. | CAPATAZ | 21,71 | 21,71 | | |
| MO003B | 3,000 H | OFICIAL 1A ENCOFRADOR | 20,96 | 62,88 | | | MO003B | 1,000 H | OFICIAL 1A ENCOFRADOR | 20,96 | 20,96 | | |
| BT-UMAST | 1,000 Ud | Concentradora Radio | 1.785,00 | 1.785,00 | | | BT-BOYNIMAX | 2,000 Ud | Boya de Nivel Máximo | 85,00 | 170,00 | | |
| BT-CA-058-05 | 1,000 Ud | Latiguillo interior cuadro RG-58 1m | 22,00 | 22,00 | | | BT-SENNIVHIDR | 2,000 Ud | Sensor de Nivel Hidrostático | 585,00 | 1.170,00 | | |
| BT-CA-213-04 | 1,000 Ud | Cable Coaxial RG-213 10m | 61,00 | 61,00 | | | BT-TRP016B | 2,000 ud | Transductor de presión 0-16 bar | 70,00 | 140,00 | | |
| BT-ANT-UO3-01 | 1,000 Ud | Antena Omnidireccional UFH | 342,00 | 342,00 | | | BT-SENSPUER | 2,000 u | Sensor de lámina para puerta | 22,00 | 44,00 | | |
| BT-TMOD-JSPRD | 1,000 Ud | Juego de soportes para DIN | 36,00 | 36,00 | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 1.566,70 | 47,00 | | |
| BT-KIT01 | 1,000 Ud | Kit Pruebas Concentradora | 60,00 | 60,00 | | | | | | | | | |
| BT-CABLCONFIM | 1,000 Ud | Cable Configuración Concentradora | 35,00 | 35,00 | | | | | | | | | |
| BT-MOD-SIM | 1,000 ud | Equipo módem, tarjeta SIM. | 345,67 | 345,67 | | | | | | | | | |
| %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 2.771,30 | 83,14 | | | | | | | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 2.854,40 | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | 1.613,67 | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL SEISCIENTOS TRECE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS | | | | | | |
| | | | | | | | 0058 | BT049B | Ud | Alarma Intrusión Suministro e instalación alarmas de intrusión en arquetas de hidrante para avisos de obertura y cierre puerta de acceso. Incluso microinterruptor de desconexión. Incluye pequeño material de montaje. Totalmente instalado y probado. | | | |
| | | | | | | | MO003 | 0,500 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 9,54 | | |
| | | | | | | | MO009 | 0,780 h | PEON ESPECIALIZADO | 18,19 | 14,19 | | |
| | | | | | | | BT-TC_INTRUS | 1,000 Ud | Alarma De Intrusión Tipo Imán | 60,00 | 60,00 | | |
| | | | | | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 83,70 | 2,51 | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 86,24 | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | 86,24 | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y SEIS EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | | | |
| | | | | | | | 0059 | BT049C | Ud | Trasductor de presión Suministro e instalación de Trasductor de presión, rango de 0-16 bar. Salida 4-20 mA. Colocado en red de riego y elementos principales de la red. Incluye cableado apantallado, conexiones y pequeño material de montaje. Totalmente instalado y probado. | | | |
| | | | | | | | MO003 | 2,000 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 38,16 | | |
| | | | | | | | MO009 | 2,750 h | PEON ESPECIALIZADO | 18,19 | 50,02 | | |
| | | | | | | | BT-TC_TRASP | 1,000 Ud | Trasductor de presión 0-16bar 4-20mA+conexiones | 100,00 | 100,00 | | |
| | | | | | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 188,20 | 5,65 | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 193,83 | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | 193,83 | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|------|---------------|-------------|---|--------|----------|-------------|------|--------------|-------------|---|--------|-------------|---------|
| 0060 | BT050 | m | Cable Tronic LiCy 3x2x1.5 Cable de datos de pares tipo Tronic CY de 2x2x1.5 apantallado Rango de temperatura -30° a 80° Recubrimiento de PVC, conductores de cobre de alambre fino, conductores trenzados en pares, Pares trenzados, pantalla de cobre estañado trenzado, cubierta de PVC resistente al aceite, a los productos químicos y no propagadora de llama. Totalmente instalado, conectado y probado | | | | 0064 | BT054 | m | ZANJA CABLES BT 0,4 MTS ANCHURA EN TIERRA VARIOS CIRCUITOS BT M.I. Realización de zanja en tierra con lecho de arena para cables de BT de 0,4 mts de anchura y 0,9 mts de profundidad, incluyendo rotura y reposición de pavimento existente, excavación con medios mecánicos, capa de arena fina de 30 cm, relleno de zanjas con zahorras mediante tongadas de 30 cm, malla de señalización (2 mts), placa de PVC de señalización (2 mts), así como medios mecánicos, retirada de tierras a vertedero, mano de obra especializada y pequeño material auxiliar necesario, medida la unidad terminada y ejecutada. | | | |
| | O010A020 | 0,160 h. | CAPATAZ | 21,71 | 3,47 | | | | | | | | |
| | MO003B | 0,040 H | OFICIAL 1A ENCOFRADOR | 20,96 | 0,84 | | | MO005D | 0,050 h | Cuadrilla Eléctrica: Oficial de Primera, Ayudante y Peón | 57,37 | 2,87 | |
| | BT-TRY3X2X1.5 | 1,000 m | Cable Tronic LiCY 3x2x1.5 | 1,35 | 1,35 | | | MAQ015 | 0,020 h | Excavadora línea subterránea | 60,54 | 1,21 | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 5,70 | 0,17 | | | MAQ009 | 0,200 h | Compactador vibratorio de conducción manual de 0,30 t | 1,35 | 0,27 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 5,83 | | MAT014 | 0,100 m3 | Arena de río (0-5mm) | 14,83 | 1,48 | |
| | | | | | | | | MAT500 | 1,000 M.I. | Placa cubrecables PE protección y señalización | 0,84 | 0,84 | |
| | | | | | | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 6,70 | 0,20 | |
| | | | | | | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 6,87 | |
| | | | | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS | | | |
| 0061 | BT051 | m | Cable Tronic LiCy 1x2x1.5 Cable de datos de pares tipo Tronic CY de 1x2x1.5 apantallado Rango de temperatura -30° a 80° Recubrimiento de PVC, conductores de cobre de alambre fino, conductores trenzados en pares, Pares trenzados, pantalla de cobre estañado trenzado, cubierta de PVC resistente al aceite, a los productos químicos y no propagadora de llama. Totalmente instalado, conectado y probado | | | | 0065 | BT055 | m | Tubo corrugado curvable D=20mm M.I. Tubo corrugado de doble pared flexible de diámetro 20mm para instalaciones eléctricas, resistencia de compresión 750N, rigidez dieléctrica 2kV, Resistencia al impacto 2J, Resistencia eléctrica 100 Ohm bajo 500Vcc. Incluso pequeño material de montaje y union. Totalmente instalado y montado. | | | |
| | O010A020 | 0,160 h. | CAPATAZ | 21,71 | 3,47 | | | | | | | | |
| | MO003B | 0,040 H | OFICIAL 1A ENCOFRADOR | 20,96 | 0,84 | | | O010A020 | 0,025 h. | CAPATAZ | 21,71 | 0,54 | |
| | BT-TRY1X2X1.5 | 1,000 m | Cable Tronic LiCY 1x2x1.5 | 1,03 | 1,03 | | | MO003B | 0,025 H | OFICIAL 1A ENCOFRADOR | 20,96 | 0,52 | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 5,30 | 0,16 | | | BT-TUBCORD20 | 1,000 M.I | Tubo corrugado de D=20mm | 0,49 | 0,49 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 5,50 | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 1,60 | 0,05 | |
| | | | | | | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 1,60 | |
| | | | | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS | | | |
| 0062 | BT052 | m | Cable Tronic LiCY 2x2x1.5 Cable de datos de pares tipo Tronic CY de 2x2x1.5 apantallado Rango de temperatura -30° a 80° Recubrimiento de PVC, conductores de cobre de alambre fino, conductores trenzados en pares, Pares trenzados, pantalla de cobre estañado trenzado, cubierta de PVC resistente al aceite, a los productos químicos y no propagadora de llama. Totalmente montado, conectado y probado. | | | | 0066 | BT056 | m | ZANJA CABLES BT 0,6 MTS ANCHURA EN TIERRA VARIOS CIRCUITOS BT M.I. Realización de zanja en tierra con lecho de arena para cables de BT de 0,6 mts de anchura y 0,9 mts de profundidad, incluyendo rotura y reposición de pavimento existente, excavación con medios mecánicos, capa de arena fina de 30 cm, relleno de zanjas con zahorras mediante tongadas de 30 cm, malla de señalización (2 mts), placa de PVC de señalización (2 mts), así como medios mecánicos, retirada de tierras a vertedero, mano de obra especializada y pequeño material auxiliar necesario, medida la unidad terminada y ejecutada. | | | |
| | O010A020 | 0,160 h. | CAPATAZ | 21,71 | 3,47 | | | | | | | | |
| | MO003B | 0,040 H | OFICIAL 1A ENCOFRADOR | 20,96 | 0,84 | | | MO005D | 0,055 h | Cuadrilla Eléctrica: Oficial de Primera, Ayudante y Peón | 57,37 | 3,16 | |
| | BT-TRY2X2X1.5 | 1,000 m | Cable Tronic LiCY 2x2x1.5 Apantallado | 1,16 | 1,16 | | | MAQ015 | 0,025 h | Excavadora línea subterránea | 60,54 | 1,51 | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 5,50 | 0,17 | | | MAQ009 | 0,200 h | Compactador vibratorio de conducción manual de 0,30 t | 1,35 | 0,27 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 5,64 | | MAT014 | 0,150 m3 | Arena de río (0-5mm) | 14,83 | 2,22 | |
| | | | | | | | | MAT500 | 1,000 M.I. | Placa cubrecables PE protección y señalización | 0,84 | 0,84 | |
| | | | | | | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 8,00 | 0,24 | |
| | | | | | | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 8,24 | |
| | | | | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | | | |
| 0063 | BT053 | m | Cable Ethernet Cat 6 Suministro y montaje de cable UTP categoría 6 para transmisión de datos para red Ethernet y Modbus RTU. Totalmente montado e instalado. | | | | | | | | | | |
| | O010A020 | 0,160 h. | CAPATAZ | 21,71 | 3,47 | | | | | | | | |
| | MO003B | 0,040 H | OFICIAL 1A ENCOFRADOR | 20,96 | 0,84 | | | | | | | | |
| | BT-CABETH | 1,000 M.I | Cable Ethernet Categoría 6 | 1,00 | 1,00 | | | | | | | | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 5,30 | 0,16 | | | | | | | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 5,47 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|------|---------------|-------------|---|--------|----------|--------------|------|--------------|-------------|---|--------|----------|--------------|
| 0067 | BT057RE15.6 | m | Bandeja de rejilla metalica tipo rejiband de 150x60 mm Bandeja metálica de rejilla, galvanizada en caliente, con dimensiones 150x60mm, fabricada con varilla de acero electrosoldada. Incluso parte proporcional de pequeño material, apoyos y anclajes, totalmente instalado y en servicio. | | | | 0070 | BT059 | m | Tubo corrugado curvable D=50 mm M.I. Tubo corrugado de doble pared flexible de diámetro 50mm para instalaciones eléctricas, resistencia de compresión 750N, rigidez dieléctrica 2kV, Resistencia al impacto 2J, Resistencia eléctrica 100 Ohm bajo 500Vcc. Incluso pequeño material de montaje y union. Totalmente instalado y montado. | | | |
| | MO003 | 0,025 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 0,48 | | | MO003 | 0,025 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 0,48 | |
| | MO003B | 0,025 H | OFICIAL 1A ENCOFRADOR | 20,96 | 0,52 | | | MO003B | 0,025 H | OFICIAL 1A ENCOFRADOR | 20,96 | 0,52 | |
| | BT-BGW2DB3D | 0,200 Ud | P.p. de accesorios y elementos de acabado para bandejas met. | 2,91 | 0,58 | | | BT-TUBCORD50 | 1,000 M.I | Tubo corrugado de D=50mm | 2,10 | 2,10 | |
| | BT-BGY2ABD1 | 0,200 Ud | P.p. de elementos de soportes de acero horizontales | 3,10 | 0,62 | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 3,10 | 0,09 | |
| | BT-BREJ150X60 | 1,000 Ud | Bandeja tipo rejiband metálica de 150x60 mm | 9,30 | 9,30 | | | | | | | | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 11,50 | 0,35 | | | | | | | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 11,85 | | | | | | | 3,19 |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS | | | | | | | | | | |
| 0068 | BT057RE4.1 | m | Bandeja de rejilla metalica tipo rejiband de 400x100 mm Bandeja metálica de rejilla, galvanizada en caliente, con dimensiones 400x100mm, fabricada con varilla de acero electrosoldada. Incluso parte proporcional de pequeño material, apoyos y anclajes, totalmente instalado y en servicio. | | | | 0071 | BT061 | m | Construcción atarjea Ejecución de atarjea mediante ladrillo de gero revestido con mortero con dimensiones de 0,8 de anchura y hasta 0,8 m de profundidad. Incluida la excavación de zanja, ejecución de muros y solera (nivelada en dirección a punto de evacuación de aguas, tapa registrable de atarjea. Totalmente ejecutado. | | | |
| | MO003 | 0,025 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 0,48 | | | A012M000 | 0,371 H | OFICIAL 1A MONTADOR | 20,96 | 7,78 | |
| | MO003B | 0,025 H | OFICIAL 1A ENCOFRADOR | 20,96 | 0,52 | | | BT-ATJ-TAP | 1,000 m | Tapa para atarjea | 7,50 | 7,50 | |
| | BT-BGW2DB3D | 0,200 Ud | P.p. de accesorios y elementos de acabado para bandejas met. | 2,91 | 0,58 | | | BT-ATARJEA | 2,000 m | Construcción pared para atarjea (con Ladrillo Gero) | 7,84 | 15,68 | |
| | BT-BGY2ABD1 | 0,200 Ud | P.p. de elementos de soportes de acero horizontales | 3,10 | 0,62 | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 31,00 | 0,93 | |
| | BT-BREJ400X10 | 1,000 Ud | Bandeja tipo rejiband metálica de 400x100 mm | 23,55 | 23,55 | | | | | | | | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 25,80 | 0,77 | | | | | | | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 26,52 | | | | | | | 31,89 |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS | | | | | | | | | | |
| 0069 | BT058 | m | ZANJA CABLES BT 0,8 MTS ANCHURA EN TIERRA VARIOS CIRCUITOS BT M.I. Realización de zanja en tierra con lecho de arena para cables de BT de 0,8 mts de anchura y 0,9 mts de profundidad, incluyendo rotura y reposición de pavimento existente, excavación con medios mecánicos, capa de arena fina de 30 cm, relleno de zanjas con zahorras mediante tongadas de 30 cm, malla de señalización (2 mts), placa de PVC de señalización (2 mts), así como medios mecanicos, retirada de tierras a vertedero, mano de obra especializada y pequeño material auxiliar necesario, medida la unidad terminada y ejecutada. | | | | 0072 | BT065 | M.I | CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE DE 50 mm2 Conductor de cobre desnudo de 50 mm2 de sección nominal por conducción de puesta a tierra enterrada, incluye pequeño material, excavación, instalación y parte proporcional de soldaduras aluminotérmica | | | |
| | MO005D | 0,060 h | Cuadrilla Eléctrica: Oficial de Primera, Ayudante y Peón | 57,37 | 3,44 | | | MO003 | 0,025 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 0,48 | |
| | MAQ015 | 0,030 h | Excavadora línea subterránea | 60,54 | 1,82 | | | MO003B | 0,025 H | OFICIAL 1A ENCOFRADOR | 20,96 | 0,52 | |
| | MAQ009 | 0,200 h | Compactador vibratorio de conducción manual de 0,30 t | 1,35 | 0,27 | | | BT-PAT-CU50 | 1,000 M.I | Conductor Desnudo de Cobre de 50mm2 | 3,24 | 3,24 | |
| | MAT014 | 0,200 m3 | Arena de río (0-5mm) | 14,83 | 2,97 | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 4,20 | 0,13 | |
| | MAT500 | 1,000 M.I. | Placa cubrecables PE protección y señalización | 0,84 | 0,84 | | | | | | | | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 9,30 | 0,28 | | | | | | | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 9,62 | | | | | | | 4,37 |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS | | | | | | | | | | |
| 0070 | BT066-2 | UD. | PICA AC-CU 1.500x14 mm CON GRAPA M.I. Suministro y montaje de pica de acero-cobreado de 1.500x14 mm de dimensiones, incluida grapa de conexión, así como pequeño material y medios auxiliares necesarios, totalmente instalada. | | | | 0073 | BT066-2 | UD. | PICA AC-CU 1.500x14 mm CON GRAPA M.I. Suministro y montaje de pica de acero-cobreado de 1.500x14 mm de dimensiones, incluida grapa de conexión, así como pequeño material y medios auxiliares necesarios, totalmente instalada. | | | |
| | MO003 | 0,025 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 0,48 | | | MO003 | 0,025 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 0,48 | |
| | MO003B | 0,025 H | OFICIAL 1A ENCOFRADOR | 20,96 | 0,52 | | | MO003B | 0,025 H | OFICIAL 1A ENCOFRADOR | 20,96 | 0,52 | |
| | BT-PAT015 | 1,000 Ud. | Pica Ac-Cu 2000x 14 mm con grapa | 12,48 | 12,48 | | | BT-PAT015 | 1,000 Ud. | Pica Ac-Cu 2000x 14 mm con grapa | 12,48 | 12,48 | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 13,50 | 0,41 | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 13,50 | 0,41 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 13,89 | | | | | | | 13,89 |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|------|---------------|-------------|---|-----------|-----------|------------------|------|-------------|-------------|--|-----------|-----------|------------------|
| 0074 | BT_TC_COBERT | Ud | Estudio De Cobertura De La Instalación Estudio de coberturas de la instalación para la distribución de los distintos puntos de control de hidrante y de las concentradoras de programación y control, así como de los repetidores necesarios y elementos accesorios. Informe y justificación técnica, legalización de licencias y bandas de radiofrecuencia. Incluida la realización de proyectos, trámites y tasas para su legalización. | | | | 0078 | CASETA1 | UD | CASETA HIDRANTE TIPO 1 DIM. 2x1x1.9 Ud. Caseta de hormigón armado HA-25 con mallazo electrosoldado, de medida interior útil 200x100x190 con doble puerta de plancha galvanizada con rejillas de ventilación y cierre para candado (incluido) y separador central de plancha galvanizada para alojamiento de hidrantes de 3" y 4" individuales e hidrantes compartidos de hasta 3 tomas. Incluida base tipo zuncho para caseta. Totalmente colocada | | | |
| | BT-TC_COBERT | 1,000 Ud | Estudio coberturas, proyectos y trámites para su legalización | 2.184,00 | 2.184,00 | | | MO005 | 1,000 H | CUADRILLA 1 | 57,37 | 57,37 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 2.184,00 | 65,52 | | | REAL1 | 1,000 ud | Arqueta para Hidrante, Tipo Armario Hormigón Arm. 2,00x1,00x1,90 | 914,00 | 914,00 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 2.249,52 | | ZT1 | 1,000 ud | BASE TIPO ZUNCHO PARA CASETA DE 200X100X190 | 150,00 | 150,00 | |
| | | | | | | | | MAT017 | 1,000 m³ | Árido material granular 6-12 mm en obra | 13,41 | 13,41 | |
| | | | | | | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 1.134,80 | 34,04 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | | | | | 1.168,82 |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS | | | | | | | | | | |
| 0075 | BT_TC_CONWEB | Ud | Portal Web Para Usuarios PROGRAMA PORTAL WEB. Programa de PC para la gestión desde Internet para cada usuario, según una contraseña dada por la Comunidad de Regantes. Será imprescindible que el usuario de acceso disponga de ADSL-Internet. | | | | 0079 | CASETA2 | UD | CASETA HIDRANTE TIPO 2 DIM. 2,5x1,5x2.2 Ud. Caseta de hormigón armado HA-25 con mallazo electrosoldado, de medida interior útil 250x150x220 con doble puerta de plancha galvanizada con rejillas de ventilación y cierre para candado (incluido) y separador central de plancha galvanizada para alojamiento de hidrantes de 6" y 8" individuales e hidrantes compartidos de 4 o más tomas. Incluida base tipo zuncho para caseta. Totalmente colocada | | | |
| | BT-TC_CONWEB | 1,000 Ud | Portal Web para usuarios | 12.350,00 | 12.350,00 | | | MO005 | 1,000 H | CUADRILLA 1 | 57,37 | 57,37 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 12.350,00 | 370,50 | | | REAL4 | 1,000 ud | Arqueta para Hidrante, Tipo Armario Hormigón Arm. 2,50x1,50x2,2 | 1.364,00 | 1.364,00 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 12.720,50 | | ZT2 | 1,000 ud | BASE TIPO ZUNCHO PARA CASETA DE 250X150X220 | 230,00 | 230,00 | |
| | | | | | | | | MAT017 | 1,000 m³ | Árido material granular 6-12 mm en obra | 13,41 | 13,41 | |
| | | | | | | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 1.664,80 | 49,94 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | | | | | 1.714,72 |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE MIL SETECIENTOS VEINTE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS | | | | | | | | | | |
| 0076 | BT_TC_FORMACI | Ud | Formación Personal CR Formación que se realizará al personal asignado por la Comunidad para llevar la supervisión y gestión del tele-control para un completo conocimiento y aprovechamiento del sistema. Incluye manuales de utilización y mantenimiento para un correcto funcionamiento del sistema. | | | | 0080 | CASETAPREF1 | UD | CASETA PREFABRICADA 12,0X8,0X3,0 CASETA PREFABRICADA DE 12,0X6,0M EN PLANTA Y 3,0M DE ALTURA, FORMADA POR DE PARED PREFABRICADA DE 15 CM ALIGERADA, CUBIERTA PREFABRICADA DE HORMIGÓN CON TRATAMIENTO DE PROTECCIÓN, SELLADO ENTRE TODOS LOS ELEMENTOS PREFABRICADOS, UNA PUERTA DE CHAPA GALVANIZADA DE 2 HOJAS DE 200X180 CM, 3 VENTANAS DE VIDRIO DOBLE DE 120X80 CM, INCLUYENDO TRANSPORTE, MONTAJE Y ACABADOS, TOTALMENTE EJECUTADA. | | | |
| | BT-TC_FORMACI | 1,000 Ud | Formación personal CR | 1.455,00 | 1.455,00 | | | CSTPREF1 | 1,000 ud | CASETA PREFABRICADA 12,0X8,0X3,0 | 18.550,00 | 18.550,00 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 1.455,00 | 43,65 | | | MO008 | 16,000 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 335,36 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 1.498,65 | | MO009 | 32,000 h | PEON ESPECIALIZADO | 18,19 | 582,08 | |
| | | | | | | | | M07CG010 | 5,000 H | CAMIÓN CON GRÚA 6 T. | 42,32 | 211,60 | |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS | | | | | MAQ019 | 16,000 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 816,00 | |
| | | | | | | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 20.495,00 | 614,85 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | | | | | 21.109,89 |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN MIL CIENTO NUEVE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|-----------|-------------|--|----------|----------|-----------------|---------------------------|-----------|-------------|---|-----------|-----------|------------------|
| 0081 | CINTBAL | m | Cinta de balizamiento | | | | 0084 | CONTNIT | Ud | Sistema Analizador de Retornos de Riego y Control de Caudales | | | |
| | MO010 | 0,003 h | PEÓN | 17,33 | 0,05 | | | | | Sistema Analizador de Retornos de Riego y Control de Caudales, consistente en: | | | |
| | MAT601 | 1,000 m | Cinta de balizamiento | 0,22 | 0,22 | | | | | - Controlador inteligente con menús estructurados de operación del sensor, Controlador de CC: 24 V CC + 15 % | | | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 0,30 | 0,01 | | | | | - 20 % ; 2,5 A (carga máx. de sensores 20 W), Tensión máxima de conmutación: 30 V CA o 42 V CC, Corriente máxima de conmutación: 4 A resistiva/1 A inductiva, Potencia máxima de conmutación: 125 W resistiva/28 W inductiva, Cinco salidas analógicas de 0 - 20 mA o 4 - 20 mA en cada módulo analógico de salidas, Conectividad de red (LAN: dos conectores Ethernet (10/100 Mbps), Móvil: 4G externo y Wi-Fi), Puerto USB y compatible con tecnologías red GSM 3G/4G | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 0,28 | | | | | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |
| 0082 | COMP01 | M3 | TERRAPLEN Y COMPACTACION DE MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACION | | | | | | | | | | |
| | | | MEZCLA, EXTENDIDO, COMPACTADO Y PERFILADO DE RASANTES, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE TERRAPLENES, EN CUERPO DE PRESA, CON TERRENOS SELECCIONADOS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN QUE CUMPLAN LAS CONDICIONES QUE ESTABLECE EL PG-3 PARA SUELOS SELECCIONADOS A UNA DISTANCIA DE 5 KM Y COMPACTACIÓN POR CAPAS DE 25 cm, HASTA ALCANZAR EL 98 % PM, INCLUIDO EL TRANSPORTE Y RIEGO CON AGUA INCLUIDO SU SUMINISTRO PARA LA EJECUCIÓN. MEDIDA EN SU PERFIL FINAL COMPACTADO. | | | | | | | | | | |
| | MQ028 | 0,010 H | MOTONIVELADORA DE TAMAÑO PEQUEÑO | 33,00 | 0,33 | | | MO015 | 2,000 Hr | Tecnico Especialista Telecomunicaciones | 21,71 | 43,42 | |
| | MQ007 | 0,010 H | RODILLO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO,12-14T | 33,86 | 0,34 | | | MO010 | 2,000 h | PEÓN | 17,33 | 34,66 | |
| | MQ..30 | 0,005 h | Tractor orugas 101/130 CV | 35,08 | 0,18 | | | MAT920 | 1,000 Ud | Controlador, 5 salidas 4-20 mA, 1 sensor digital | 1.930,48 | 1.930,48 | |
| | MAQ003 | 0,003 h | Camión con tanque para agua de 10 m³ | 34,47 | 0,10 | | | MAT921 | 1,000 Ud | Analizador de Nitratos, rango 0,1-50 mg/l. NOx-N | 15.772,74 | 15.772,74 | |
| | MQ016 | 0,001 H | CAMION DE 12 TM. | 25,39 | 0,03 | | | MAT922 | 1,000 Ud | Set de montaje en acero inox. para sonda | 777,88 | 777,88 | |
| | MO010 | 0,005 h | PEÓN | 17,33 | 0,09 | | | MAT923 | 1,000 Ud | Medidor de nivel ultrasónico compacto de corto alcance | 450,00 | 450,00 | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 1,10 | 0,03 | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 19.009,20 | 570,28 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 1,10 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 19.579,46 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE MIL QUINIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |
| 0083 | COMPUR | ud | COMPUERTA MURAL | | | | 0085 | CONW12SC | Ud | CONTADOR WOLTMAN 12" | | | |
| | | | Compuerta metálica tipo mural motorizada con perfiles de refuerzo, para sección de canal de entrada de dimensiones de hoja de 2,00 x 2,00 m. Materiales: Cuerpo: AISI 304L; Tajadera: AISI 304L; Cierre: EPDM. Mecanismo mediante husillo no ascendente. Guía de polietileno con junta EPDM de estanqueidad en un sentido, con cierre hermético de 4 juntas. Tratamiento epoxi de 200 micras. Incluso plataforma para accionamiento, elementos de anclaje y p.p. de obra civil y de acondicionamiento de banda necesaria para tránsito de maquinaria en ejecución de los trabajos. Colocada y probada. Medida la unidad instalada. | | | | | | | CONTADOR DE AGUA TIPO WOLTMAN DE DIÁMETRO 12" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN, COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | |
| | MO005 | 5,000 H | CUADRILLA 1 | 57,37 | 286,85 | | | MTCHAC480 | 47,000 KG | CHAPA DE ACERO ST,37,2 NORMA DIN 2440,ESPESOR 4,50 MM. | 1,88 | 88,36 | |
| | MAT200120 | 1,000 Ud | Compuerta 2,00x2,00, 3 caras. AISI 304L + epoxy | 8.600,00 | 8.600,00 | | | MT%PPDEPE | 10,000 % | PP PIEZAS ESPECIALES, UNIONES CALDERERIA | 88,40 | 8,84 | |
| | %PM.1 | 2,000 % | Pequeño material | 8.886,90 | 177,74 | | | ZZ030_300 | 1,000 UD | CONTADOR WOLTIMAN 12" PN16 | 1.500,00 | 1.500,00 | |
| | MAQ019 | 3,000 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 153,00 | | | MTHM20 | 0,250 M3 | HORMIGÓN HM-20/B/20/I | 60,21 | 15,05 | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 9.217,60 | 276,53 | | | M0012 | 0,170 H | CUADRILLA 2 | 55,62 | 9,46 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 9.494,12 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 1.670,36 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL SEISCIENTOS SETENTA EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con DOCE CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|-----------|--|--|--------|----------|---|---|--|-------------|--|--------|--------------|---------------|
| 0086 | CONW2 | Ud | CONTADOR WOLTMAN 2" CORRECTOR FLUJO CONTADOR DE AGUA TIPO WOLTMAN CON CORRECTOR DE FLUJO, DE DIÁMETRO 2" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN, COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | | 0089 | CONW6 | Ud | CONTADOR WOLTMAN 6" CORRECTOR FLUJO CONTADOR DE AGUA TIPO WOLTMAN CON CORRECTOR DE FLUJO, DE DIÁMETRO 6" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN, COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | |
| MO005 | 0,170 H | CUADRILLA 1 | 57,37 | 9,75 | | MTCHAC480 | 15,000 KG | CHAPA DE ACERO ST,37,2 NORMA DIN 2440,ESPESOR 4,50 MM. | 1,88 | 28,20 | | | |
| MTCHAC480 | 5,000 KG | CHAPA DE ACERO ST,37,2 NORMA DIN 2440,ESPESOR 4,50 MM. | 1,88 | 9,40 | | MT%PPDEPE | 10,000 % | PP PIEZAS ESPECIALES, UNIONES CALDERERIA | 28,20 | 2,82 | | | |
| CT5016W | 1,000 UD | CONTADOR WOLTMAN 2" PN16 CORRECTOR | 185,00 | 185,00 | | MTCO45150 | 1,000 UD | CODO DE 45° EN CHAPA DE ACERO PARA Ø 150 MM | 15,00 | 15,00 | | | |
| MTCO4550 | 1,000 UD | CODO DE 45° EN CHAPA DE ACERO PARA Ø 50 MM | 5,00 | 5,00 | | ZZ030_150W | 1,000 UD | CONTADOR WOLTMAN 6" PN16 CORRECTOR | 428,00 | 428,00 | | | |
| MTHM20 | 0,100 M3 | HORMIGÓN HM-20/B/20/I | 60,21 | 6,02 | | MTHM20 | 0,250 M3 | HORMIGÓN HM-20/B/20/I | 60,21 | 15,05 | | | |
| MT%PPDEPE | 10,000 % | PP PIEZAS ESPECIALES, UNIONES CALDERERIA | 20,40 | 2,04 | | M0012 | 0,170 H | CUADRILLA 2 | 55,62 | 9,46 | | | |
| %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 217,20 | 6,52 | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 498,50 | 14,96 | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 223,73 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 513,49 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTITRES EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS TRECE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | | |
| 0087 | CONW3 | Ud | CONTADOR WOLTMAN 3" CORRECTOR FLUJO CONTADOR DE AGUA TIPO WOLTMAN CON CORRECTOR DE FLUJO, DE DIÁMETRO 3" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN, COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | | 0090 | CONW8 | Ud | CONTADOR WOLTMAN 8" CORRECTOR FLUJO CONTADOR DE AGUA TIPO WOLTMAN CON CORRECTOR DE FLUJO, DE DIÁMETRO 8" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN, COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | |
| MTCHAC480 | 7,000 KG | CHAPA DE ACERO ST,37,2 NORMA DIN 2440,ESPESOR 4,50 MM. | 1,88 | 13,16 | | MTCHAC480 | 35,000 KG | CHAPA DE ACERO ST,37,2 NORMA DIN 2440,ESPESOR 4,50 MM. | 1,88 | 65,80 | | | |
| MT%PPDEPE | 10,000 % | PP PIEZAS ESPECIALES, UNIONES CALDERERIA | 13,20 | 1,32 | | MT%PPDEPE | 10,000 % | PP PIEZAS ESPECIALES, UNIONES CALDERERIA | 65,80 | 6,58 | | | |
| CT8016W | 1,000 UD | CONTADOR WOLTMAN 3" PN16 CORRECTOR | 225,00 | 225,00 | | MTCO45200 | 1,000 UD | CODO DE 45° EN CHAPA DE ACERO PARA Ø 200 MM | 25,00 | 25,00 | | | |
| MTCO4580 | 1,000 UD | CODO DE 45° EN CHAPA DE ACERO PARA Ø 80 MM | 8,00 | 8,00 | | ZZ030_200W | 1,000 UD | CONTADOR WOLTIMAN 8" PN16 CORRECTOR | 548,00 | 548,00 | | | |
| MTHM20 | 0,150 M3 | HORMIGÓN HM-20/B/20/I | 60,21 | 9,03 | | MTHM20 | 0,250 M3 | HORMIGÓN HM-20/B/20/I | 60,21 | 15,05 | | | |
| MO005 | 0,170 H | CUADRILLA 1 | 57,37 | 9,75 | | M0012 | 0,170 H | CUADRILLA 2 | 55,62 | 9,46 | | | |
| %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 266,30 | 7,99 | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 669,90 | 20,10 | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 274,25 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 689,99 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | | |
| 0088 | CONW4 | Ud | CONTADOR WOLTMAN 4" CORRECTOR FLUJO CONTADOR DE AGUA TIPO WOLTMAN CON CORRECTOR DE FLUJO, DE DIÁMETRO 4" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN, COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | | 0091 | CSUMREJ | mI | CANAL SUMIDERO CON REJILLA Sistema de drenaje lineal formado por canal de hormigón polimérico de 100 mm de anchura libre y 200 mm de altura con marco zincado. Con rejilla de acero zincado y resistencia de carga al tráfico A15. Totalmente colocada, montada y probada. | | | |
| MTCHAC480 | 10,000 KG | CHAPA DE ACERO ST,37,2 NORMA DIN 2440,ESPESOR 4,50 MM. | 1,88 | 18,80 | | CSUMREJIL | 1,000 m | Canal con rejilla 100 X 200 mm | 25,00 | 25,00 | | | |
| MT%PPDEPE | 10,000 % | PP PIEZAS ESPECIALES, UNIONES CALDERERIA | 18,80 | 1,88 | | MO008 | 0,030 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 0,63 | | | |
| MTCO45100 | 1,000 UD | CODO DE 45° EN CHAPA DE ACERO PARA Ø 100 MM | 10,00 | 10,00 | | MO010 | 0,030 h | PEÓN | 17,33 | 0,52 | | | |
| CT10016W | 1,000 UD | CONTADOR WOLTMAN 4" PN16 CORRECTOR | 228,00 | 228,00 | | A04M001 | 0,025 m³ | MORTERO DE CEMENTO M-40 (1:6). | 54,30 | 1,36 | | | |
| MTHM20 | 0,200 M3 | HORMIGÓN HM-20/B/20/I | 60,21 | 12,04 | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 27,50 | 0,83 | | | |
| MO005 | 0,170 H | CUADRILLA 1 | 57,37 | 9,75 | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 28,34 | |
| %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 280,50 | 8,42 | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS | | | | | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 288,89 | | | | | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|------------|-------------|--|--------|----------|--------------|---|------------|-------------|---|--------|----------|---------------|
| 0092 | D03AG004 | m | Tubería/canalón PVC 200 MM. Colgada Tubería/canalón de PVC sanitario serie C, de 200 mm de diámetro y 4.0 mm. de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada en red de saneamiento horizontal colgada. Incluso p.p. de piezas especiales, empalmes, conexiones, terminales, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación según nte-iss-49, une 53114, iso-dis-3633. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada | | | | 0096 | DEML_ACE | m3 | DEMOLICIÓN, PICADO Y CARGADO DE ACEQUIAS Demolición, picado y cargado de canales, acequias y elementos de hormigón, incluido su posterior transporte a vertedero o planta de tratamiento autorizado para su posterior reutilización, incluido tasas del mismo. | | | |
| MO008 | 0,038 | H | OFICIAL 1A | 20,96 | 0,80 | | MAQ010 | 1,000 | h | Demolición, picado y cargado | 11,00 | 11,00 | |
| MO010 | 0,038 | h | PEÓN | 17,33 | 0,66 | | VAR005 | 1,000 | UD | Transporte a vertedero 30 Km | 5,00 | 5,00 | |
| MAT462 | 0,800 | Ud. | ABRAZADERA TUBO PVC D=200 | 3,28 | 2,62 | | VAR004 | 1,000 | ud | Tasas vertedero | 15,00 | 15,00 | |
| MAT461 | 1,250 | MI. | TUBERÍA PVC SANITARIO D=200 | 13,19 | 16,49 | | %00PCI03 | 3,000 | % | Costes indirectos | 31,00 | 0,93 | |
| MAT215 | 0,020 | kg | Lubricante para tuberías | 0,83 | 0,02 | | | | | | | | |
| %MAT TUBERÍAS | 2,000 | % | Mat. Necesario Montaje Tub. Plásticas (Lubricante, juntas, etc) | 20,60 | 0,41 | | | | | | | | |
| %00PCI03 | 3,000 | % | Costes indirectos | 21,00 | 0,63 | | | | | | | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 21,63 | | | | | | | 31,93 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | | | |
| 0093 | D27GA001 | Ud | Toma tierra (pica) UD. Toma tierra con pica cobrizada de D=14,3 mm. y 2 m. de longitud, cable de cobre desnudo de 1x35 mm2. clavada a tierra y con el desmontaje incluido. | | | | 0097 | DEML_CORT1 | mI | CORTE ACEQUIAS Y PAREDES DE HORMIGÓN ARMADO mI de corte por medios mecánicos y manuales de acequias, paredes y laterales de hormigón armado de espesor hasta 40 cm y cualquier tipo de armado y características del hormigón. Con la finalidad de aislar zonas para su posterior demolición con maquinaria, equipos pesados o picado manual. Medida la unidad realmente ejecutada. | | | |
| MO020 | 0,250 | Hr | Oficial primera electricista | 15,03 | 3,76 | | MO003 | 0,150 | H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 2,86 | |
| MO021 | 0,250 | Hr | Ayudante electricista | 12,02 | 3,01 | | MO010 | 0,220 | h | PEÓN | 17,33 | 3,81 | |
| U30GA010 | 1,000 | Ud | Pica de tierra 2000/14,3 i/bri | 3,60 | 3,60 | | MAQ022 | 0,195 | h | Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA | 20,18 | 3,94 | |
| BT-DT01PT0104 | 5,000 | m.l. | Cable de cobre desnudo de 35 mm2 de sección nominal | 1,68 | 8,40 | | MAQ046 | 0,180 | h | Equipo de corte de hormigón armado pot adecuada i/discos de cort | 36,00 | 6,48 | |
| %00PCI03 | 3,000 | % | Costes indirectos | 18,80 | 0,56 | | %PCI03 | 3,000 | % | Costes indirectos | 17,10 | 0,51 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 19,33 | | | | | | | 17,60 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS | | | | | | |
| 0094 | D2EGA001 | Ud | Interruptor diferencial 25 A. UD. Interruptor diferencial de 25 A. intensidad nominal, tetrapolar con sensibilidad de 0.3 A. Fijado a presión y con desmontaje incluido. | | | | 0098 | DESTUAIRE | Ud | Estufa de aire Ud Estufa de aire caliente. | | | |
| MO020 | 0,500 | Hr | Oficial primera electricista | 15,03 | 7,52 | | UESTUAIRE | 1,000 | Ud | Estufa de aire caliente | 30,00 | 30,00 | |
| MO021 | 0,500 | Hr | Ayudante electricista | 12,02 | 6,01 | | %00PCI03 | 3,000 | % | Costes indirectos | 30,00 | 0,90 | |
| MAT800 | 1,000 | Ud | Interruptor diferencial 25 A. | 63,25 | 63,25 | | | | | | | | |
| %00PCI03 | 3,000 | % | Costes indirectos | 76,80 | 2,30 | | | | | | | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 79,08 | | | | | | | 30,90 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y NUEVE EUROS con OCHO CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS | | | | | | |
| 0095 | D41CDD04 | Ud | Tope para camiones en excavaciones i/colocación Tope para camiones a instalar en borde zanja incluida la colocación, y retirada al final del uso. | | | | 0099 | DEXTINTABC | Ud | Extintor polvo 6Kg ABC Ud Extintor de polvo de 6 kg para fuegos de tipo ABC. | | | |
| MO010 | 0,040 | h | PEÓN | 17,33 | 0,69 | | L01054 | 1,000 | Ud | Extintor polvo ABC 6 kg | 63,55 | 63,55 | |
| U42CXX40 | 1,000 | Ud | Tope | 30,10 | 30,10 | | %00PCI03 | 3,000 | % | Costes indirectos | 63,60 | 1,91 | |
| %00PCI03 | 3,000 | % | Costes indirectos | 30,80 | 0,92 | | | | | | | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 31,71 | | | | | | | 65,46 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS | | | | | | |
| 0100 | DEXTINTCO2 | Ud | Extintor CO2 6 Kg Ud Extintor de CO2 de 6 kg | | | | UEXTINTCO2 | 1,000 | Ud | Extintor CO2 6 Kg | 105,00 | 105,00 | |
| | | | | | | | %00PCI03 | 3,000 | % | Costes indirectos | 105,00 | 3,15 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | | | | | 108,15 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|--|---------------|-------------|--|--------|----------|---------------|---|---------------|-------------|--|--------|----------|---------------|
| 0108 | DT02IE-BT0807 | | UD. SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA EN TE CABLE-MALLAZO Ud. Suministro y montaje de soldadura aluminotérmica en te cable-mallazo, incluidos medios auxiliares para realizar la soldadura (molde, tenazas, pólvora, otros) y pequeño material, totalmente instalada. | | | | 0112 | DT02IE-BT0811 | | UD. VIACHISPAS Ud. Suministro y montaje de viachispas, incluido pequeño material y accesorios, totalmente instalado. | | | |
| | MO001 | 0,020 h | Encargado de Obra | 22,57 | 0,45 | | | MO001 | 0,020 h | Encargado de Obra | 22,57 | 0,45 | |
| | MO01OB210 | 0,500 h. | Oficial 2º especialista | 19,51 | 9,76 | | | MO01OB210 | 0,500 h. | Oficial 2º especialista | 19,51 | 9,76 | |
| | MO009 | 0,500 h | PEON ESPECIALIZADO | 18,19 | 9,10 | | | MO009 | 0,500 h | PEON ESPECIALIZADO | 18,19 | 9,10 | |
| | PAT04 | 1,000 Ud. | Soldadura aluminotérmica en te cable-mallazo | 20,80 | 20,80 | | | PAT08 | 1,000 Ud. | Viachipas | 30,00 | 30,00 | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 40,10 | 1,20 | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 49,30 | 1,48 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 41,31 | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 50,79 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y UN EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | | |
| 0109 | DT02IE-BT0808 | | UD. CONEXIÓN A TIERRA ESTRUCTURA METÁLICA Ud. Suministro y montaje de conexión a tierra de estructura metálica, compuesta por: | | | | 0113 | DT02IE-BT0812 | | UD. CONEXIÓN EQUIPOS A TIERRA Ud. Suministro y montaje de conexión a tierra de estructura metálica, compuesta por: | | | |
| | | | - 1 Ud. Soldadura aluminotérmica en te cable-cable. | | | | | | | - 1 Ud. Soldadura aluminotérmica en te cable-cable. | | | |
| | | | - 1 Ud. Placa de acero soldada a estructura. | | | | | | | - 1 Ud. Placa de acero soldada a bancada equipo. | | | |
| | | | - 1 Ud. Tornillo, tuercas y arandelas M20. | | | | | | | - 1 Ud. Tornillo, tuercas y arandelas M20. | | | |
| | | | - 1 Ud. Terminal en cobre a presión para cable de 35 mm2. | | | | | | | - 1 Ud. Terminal en cobre a presión para cable de 35 mm2. | | | |
| | | | - 3 M.I. Cable de cobre desnudo de 35 mm2 de sección nominal. | | | | | | | - 3 M.I. Cable de cobre desnudo de 35 mm2 de sección nominal. | | | |
| | | | - 1,5 M.I. Tubo de PVC enchufable M25, incluida p.p. de manguitos de unión, boquillas en sus extremos, curvas y elementos de sujeción a viga o pared. | | | | | | | - 1,5 M.I. Tubo de PVC enchufable M25, incluida p.p. de manguitos de unión, boquillas en sus extremos, curvas y elementos de sujeción a viga, pared o bancada. | | | |
| | MO005D | 1,000 h | Cuadrilla Eléctrica; Oficial de Primera, Ayudante y Peón | 57,37 | 57,37 | | | MO001 | 0,020 h | Encargado de Obra | 22,57 | 0,45 | |
| | PAT05 | 1,000 Ud. | Conexión a tierra estructura | 60,00 | 60,00 | | | MO01OB210 | 1,500 h. | Oficial 2º especialista | 19,51 | 29,27 | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 117,40 | 3,52 | | | MO009 | 1,500 h | PEON ESPECIALIZADO | 18,19 | 27,29 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 120,89 | | PAT0005 | 1,000 Ud. | Conexión a tierra equipos | 48,00 | 48,00 | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | |
| | | | | | | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 105,00 | 3,15 | |
| | | | | | | | | | | | | | 108,16 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHO EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS | | | | | | |
| 0110 | DT02IE-BT0809 | | UD. CAJA COMPROBACIÓN PUENTE PRUEBAS Ud. Suministro y montaje de caja comprobación puesta a tierra, incluyendo en su interior puente seccionador, totalmente instalada. | | | | | | | | | | |
| | MO001 | 0,020 h | Encargado de Obra | 22,57 | 0,45 | | | | | | | | |
| | MO01OB210 | 0,500 h. | Oficial 2º especialista | 19,51 | 9,76 | | | | | | | | |
| | MO009 | 0,500 h | PEON ESPECIALIZADO | 18,19 | 9,10 | | | | | | | | |
| | PAT06 | 1,000 Ud. | Caja PAT | 18,00 | 18,00 | | | | | | | | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 37,30 | 1,12 | | | | | | | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 38,43 | | | | | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |
| 0111 | DT02IE-BT0810 | | UD. BARRA EQUIPOTENCIAL DE PUESTA A TIERRA Ud. Suministro y montaje de barra equipotencial de puesta a tierra, incluido pequeño material, totalmente instalada. | | | | | | | | | | |
| | MO001 | 0,020 h | Encargado de Obra | 22,57 | 0,45 | | | | | | | | |
| | MO01OB210 | 0,750 h. | Oficial 2º especialista | 19,51 | 14,63 | | | | | | | | |
| | MO009 | 0,750 h | PEON ESPECIALIZADO | 18,19 | 13,64 | | | | | | | | |
| | PAT07 | 1,000 Ud. | Barra equipotencial | 16,00 | 16,00 | | | | | | | | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 44,70 | 1,34 | | | | | | | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 46,06 | | | | | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SEIS EUROS con SEIS CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---------------|--------|-------------|---|-----------|------------------|---------|---------------|-----------|--|--|----------|----------|---------|
| 0114 | E-2.1B | ud | CUADRO ACOMETIDA Y PROTECCIONES CA. EB Cuadro de Acometida y protecciones AC en EB, que incluye: - Envolverte combinable metálica de 2000x3000x800, acorde a la norma IEC 62208, con IP 55, IK10, estructura realizada en acero galvanizado, Puerta en acero plegado y soldado, apertura 120°, con zócalo lateral, frontal y trasero de 100 mm de elevación, incluso placa de montaje, iluminación interior por medio de lámpara de neón plana y compacta de 11W, interruptor de puerta, rejilla con filtro, elevación de techo para aireación, placa de ventilación para techo con 3 ventiladores de 170m3/h c/u, 220V, Maneta con inserto de forma y termostato. - Incluye 3 pletinas de cobre de 2(160x10) mm para embarrado, de 2,10m de largo. - Soporte para embarrado, incluye pantalla de metacrilato. - 1 Interruptor Automático IV de In 3000 A, Regulado 3000 A, con Potencia de Corte de 50 kA - Limitador de sobretensiones transitorias IV de clase I 40kA 1.2 kV - Analizador de redes 400V CA (3000/5A), medida máxima 400V CA, con puerto de comunicaciones con Modbus, instalado en panel puerta envolverte de acometida, incluido troquel en chapa y cableado totalmente instalado. - 3 Interruptor Automático Magnetotérmico III de In 630 A, Regulado 630 A, con Potencia de Corte de 50 kA - 1 Interruptor Automático Magnetotérmico III de In 400 A, Regulado 400 A, con Potencia de Corte de 50 kA - 4 Interruptor Automático Magnetotérmico III de In 250 A, Regulado 250 A, con Potencia de Corte de 50 kA - 1 Interruptor Automático Magnetotérmico IV de In 80 A, Regulado 77 A, con Potencia de Corte de 50 kA - Incluye cableado interior y material para canalización y conexión del mismo. - Pequeño material auxiliar y accesorios. Incluso Transporte. Totalmente montado, conectado y probado. | | | | 0115 | E-2.3B | ud | CUADRO SSAA Cuadro de servicios auxiliares en EB incluye: - Envolverte combinable metálica de 2000x1200x800, acorde a la norma IEC 62208, con IP 55, IK10, estructura realizada en acero galvanizado, Puerta de 2 hojas en acero plegado y soldado, apertura 120°, con zócalo lateral, frontal y trasero de 100 mm de elevación, incluso placa de montaje, iluminación interior por medio de lámpara de neón plana y compacta de 11W, interruptor de puerta, rejilla con filtro, elevación de techo para aireación, placa de ventilación para techo con 3 ventiladores de 170m3/h c/u, 220V, Maneta con inserto de forma y termostato. - Incluye 3 pletinas de cobre de 80x10 mm para embarrado, de 1.5m de largo cada una. - Soporte para embarrado. - 5 Relés 24 Vcc para mando. - 2 Interruptor Automático II 16 A P de C 10 kA - 9 Interruptor Automático II 16 A P de C 25 kA - 2 Interruptor automático II 20 A P de C 25 kA - 1 Interruptor automático II 10 A P de C 25 kA - 2 Interruptor automático II 10 A P de C 35 kA - 3 Interruptor automático II 16 A P de C 35 kA - 2 Interruptor Automático III 16 A P de C 35 kA - 4 Interruptor Automático III 16 A P de C 50 kA - 2 Interruptor Automático IV 16 A P de C 50 kA - 1 Interruptor Diferencial IV 63A 300mA AC - 2 Interruptor Diferencial IV 40A 300mA AC - 2 Interruptor Diferencial IV 25A 300mA AC - 2 Interruptor Diferencial IV 25A 30mA AC - 3 Interruptor Diferencial III 25A 30mA AC - 3 Contactores III 16A con tensión en bobina de 230V - 8 Contactores II 16A con tensión en bobina de 230V - Incluye pilotos de señalización, pulsadores y selectores de 3 posiciones. - Incluye toma de corriente de 230V - Incluye cableado interior y material para canalización y conexión del mismo. - Pequeño material auxiliar y accesorios. Incluso Transporte. Totalmente montado, conectado y probado. | | | |
| MO002 | | 20,000 h | AYUDANTE GENERAL | 19,08 | 381,60 | | | | | | | | |
| MO008 | | 20,000 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 419,20 | | | | | | | | |
| DT01MA16 | | 0,200 h | Camión grúa de 12 Tm - 19 mts altura | 96,00 | 19,20 | | | | | | | | |
| ACCESOR02 | | 1,000 Ud. | Pequeño material y accesorios | 400,00 | 400,00 | | | | | | | | |
| BT-ZOC100 | | 1,000 Ud | Zócalo frontal y trasero de elevación de 100mm | 82,15 | 82,15 | | | | | | | | |
| BT-ZOCL100 | | 1,000 Ud | Zócalo lateral de elevación de 100 mm | 15,37 | 15,37 | | | | | | | | |
| BT-LAM-ENV9W | | 1,000 Ud | Lámpara de Neón planade 11W 220V para envolverte | 180,64 | 180,64 | | | | | | | | |
| BT-INT-ENV | | 1,000 Ud | Interruptor de puerta para Envolverte | 19,61 | 19,61 | | | | | | | | |
| BT-ENV-203008 | | 1,000 Ud | Envolverte metálica 2x3.0x0.8 con placa de montaje | 3.500,00 | 3.500,00 | | MO002 | 40,000 h | AYUDANTE GENERAL | 19,08 | 763,20 | | |
| DT01VENT02 | | 1,000 Ud. | Rejilla con filtro | 35,00 | 35,00 | | MO008 | 30,000 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 628,80 | | |
| BT-EMB-03200 | | 9,000 M.I | Pletina de cobre de 2(160x10) | 576,00 | 5.184,00 | | DT01MA16 | 1,000 h | Camión grúa de 12 Tm - 19 mts altura | 96,00 | 96,00 | | |
| DT01BT-CE0801 | | 3,000 Ud. | Aisladores soporte | 75,00 | 225,00 | | ACCESOR02 | 1,000 Ud. | Pequeño material y accesorios | 400,00 | 400,00 | | |
| BT-IA-0080 IV | | 1,000 Ud | Interruptor Automático IV 80A | 475,00 | 475,00 | | BT-ZOC100 | 1,000 Ud | Zócalo frontal y trasero de elevación de 100mm | 82,15 | 82,15 | | |
| BT-IA-3000 IV | | 1,000 Ud | Interruptor Automático IV 3000A | 17.000,00 | 17.000,00 | | BT-ZOCL100 | 1,000 Ud | Zócalo lateral de elevación de 100 mm | 15,37 | 15,37 | | |
| BT-AN-RD | | 1,000 Ud | Analizador de redes | 400,00 | 400,00 | | BT-LAM-ENV9W | 1,000 Ud | Lámpara de Neón planade 11W 220V para envolverte | 180,64 | 180,64 | | |
| BT-IA-20 IV22 | | 1,000 Ud | Interruptor Automático Magnetotérmico modular IVx20 A | 220,00 | 220,00 | | BT-INT-ENV | 1,000 Ud | Interruptor de puerta para Envolverte | 19,61 | 19,61 | | |
| BT-LIM-40KA | | 1,000 Ud | Limitador de Sobretensiones IV clase I de 40 kA 1.2kV | 740,00 | 740,00 | | DT01VENT02 | 1,000 Ud. | Rejilla con filtro | 35,00 | 35,00 | | |
| TERM | | 1,000 Ud. | Termostato | 15,00 | 15,00 | | BT-EMB-00800 | 3,000 M.I | Pletina de cobre de 80x10 | 144,00 | 432,00 | | |
| INT-AUX-IA | | 1,000 Ud | Contacto auxiliar de señalización abierto/cerrado | 47,10 | 47,10 | | DT01BT-CE0801 | 2,000 Ud. | Aisladores soporte | 75,00 | 150,00 | | |
| BT-IA-630-III | | 3,000 ud | Interruptor Automático III 630 A Ireg 630 A 70 kA | 3.680,00 | 11.040,00 | | TERM | 1,000 Ud. | Termostato | 15,00 | 15,00 | | |
| BT-IA-400III5 | | 1,000 ud | Interruptor Automático III 400 A Ireg 306 A 50 kA | 2.600,00 | 2.600,00 | | BT-ENV-201208 | 1,000 Ud | Envolverte metálica 2x1.2x0.8 con placa de montaje | 1.602,54 | 1.602,54 | | |
| BT-IA-250-III | | 4,000 ud | Interruptor Automático III 250 A Ireg 250 A | 1.245,00 | 4.980,00 | | REL-AUX-24V | 5,000 Ud | Relé Auxiliar 24Vcc | 25,00 | 125,00 | | |
| %PCI03 | | 3,000 % | Costes indirectos | 47.978,90 | 1.439,37 | | BT-IA-2P16-10 | 2,000 Ud | Interruptor Automático II 16A PdeC 10kA | 100,00 | 200,00 | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | 49.418,24 | | BT-IA-2P16-25 | 9,000 Ud | Interruptor Automático II 16A PdeC 25kA | 160,00 | 1.440,00 | | |
| | | | | | | | BT-IA-2P20-25 | 3,000 Ud | Interruptor Automático II 20A PdeC 25 kA | 151,25 | 453,75 | | |
| | | | | | | | BT-IA-2P10-25 | 1,000 Ud | Interruptor Automático II 10A PdeC 25kA | 144,22 | 144,22 | | |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS DIECIOCHO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|--|---------------|-------------|---|-----------|-----------|------------------|------|----------|----------------------|---|--------|----------|---------|
| 0127 | ENDESACONEX | ud | ENTRONQUE DE LINEA EXISTENTE DE ENDESA LA78 "TORRALBA" Entronque de las instalaciones en Proyecto con la línea existente LAMT "MAELLA", para lo que se necesita realizar los trabajos definidos en las condiciones de suministro tanto para el "Punto de conexión a la red de distribución" como los "Trabajos a realizar en la red de distribución". Trabajos de conexión subterránea en MT hasta el Nuevo Centro de Seccionamiento. Todas estas actuaciones serán llevadas a cabo directamente por Endesa Distribución Eléctrica S.L: Unipersonal de acuerdo con lo especificado en las condiciones de suministro que se aportan. | | | | 0131 | EQCONT | ud | EQUIPO DE CONTROL Y REGULACIÓN AUTOMÁTICA Armario de control de Compuerta con LUTRA Gate 24VDC: Suministro, instalación, ajuste, conexión y puesta en marcha de armario eléctrico con equipo para telecontrol y automatización de bajo consumo (30mA) para una compuertas electromecánica. Con comunicación GSM-GPRS-3G de bajo tráfico para control desde telefonía móvil y desde Puesto central de control en la nube con protocolo de comunicación TCP y UDP. Accesible por el usuario a través de aplicación de escritorio (windows), página web y aplicaciones para teléfonos inteligentes (Android e iOS). Incluye: Modem GSM-GPRS-3G Cuatribanda (900/1800/850/1900), 1 puerto USB 2.0, 1 puerto rs485, ampliable con hasta tres tarjetas de expansión. Reloj a tiempo real con calendario, 11 entradas digitales, 4 entradas analógicas, 1 detector de tensión de batería, temperatura interior del núcleo, 4 salidas digitales rele de estado sólido, 1 fuente controlada 12/24 VDC, 1 tensión común digitales 10 VDC, entrada de tensión de back-up. 6 Entradas analog. y 4 digitales. y 4 salidas analog. Para telecontrol y automatización de compuertas o válvulas en canales y redes de distribución. Con software de control de posición, o regulación automática. Funciones principales: Regulación de nivel, supervisión remota de posición; Posibilidad de posicionado remoto; Cambio en consigna/conexión/desconexión de regulación remoto; Señalización local y remota de alarisco; Supervisión remota de niveles; Envío de diferentes alarmas; Control GSM; Control GPRS; Posición manual/automático independiente; control manual local. Tirado de cable tipo YCY5x1,5 por tubo incluido. Instalación y conexión de sensor de intrusión magnético/varilla en la puerta del gabinete o caseta Estudio de la inercia hidráulica de la conducción para el ajuste de los parámetros del algoritmo de regulación. Configuración, ajuste y puesta en marcha del sistema completo. | | | |
| | ADEC.INST.EXI | 1,000 Ud | Adecuación instalaciones existentes | 10.071,89 | 10.071,89 | | | | | | | | |
| | DERC.SUPERV | 1,000 Ud | Derechos de Supervisión | 406,10 | 406,10 | | | | | | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 10.477,99 | | | | | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |
| 0128 | ENSAYOS_PAT | UD. | MEDICIÓN DE PUESTA A TIERRA Ud. Medición de puesta a tierra, incluidos equipos necesarios y elaboración de informe. | | | | | | | | | | |
| | MO005D | 2,000 h | Cuadrilla Eléctrica; Oficial de Primera, Ayudante y Peón | 57,37 | 114,74 | | | | | | | | |
| | %PM..1 | 2,000 % | Pequeño material | 114,70 | 2,29 | | | | | | | | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 117,00 | 3,51 | | | | | | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 120,54 | | | | | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |
| 0129 | ENSAYOS_RP | UD. | ENSAYO CUADRO RELÉS DE PROTECCIÓN Ensayo de cuadro de relés de protección, incluidos equipos necesarios y elaboración de informe. | | | | | | | | | | |
| | MO005D | 4,000 h | Cuadrilla Eléctrica; Oficial de Primera, Ayudante y Peón | 57,37 | 229,48 | | | | | | | | |
| | ALQ_EQ | 1,000 ud | Equipo ensayos | 891,64 | 891,64 | | | | | | | | |
| | %PM..1 | 2,000 % | Pequeño material | 1.121,10 | 22,42 | | | | | | | | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 1.143,50 | 34,31 | | | | | | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 1.177,85 | | | | | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CIENTO SETENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |
| 0130 | ENSAYOS_TPC | UD. | ENSAYO TENSIONES DE PASO Y CONTACTO Ud. Ensayo de tensiones de paso y contacto, incluidos equipos necesarios y elaboración de informe. | | | | | | | | | | |
| | MO005D | 4,000 h | Cuadrilla Eléctrica; Oficial de Primera, Ayudante y Peón | 57,37 | 229,48 | | | | | | | | |
| | TENS_PYC | 1,000 ud | Ensayo tensiones paso y contacto | 600,00 | 600,00 | | | | | | | | |
| | %PM..1 | 2,000 % | Pequeño material | 829,50 | 16,59 | | | | | | | | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 846,10 | 25,38 | | | | | | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 871,45 | | | | | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS SETENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 0132 | ESCMALLA | m ³ | Gavión Enmallado de Cantos Rodados Gavión enmallado de cantos rodados seleccionados de préstamo, de 30 a 60 cm de diámetro | | | |
| | | | | | | | | MO003 | 0,004 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 0,08 | |
| | | | | | | | | MO010 | 0,020 h | PEÓN | 17,33 | 0,35 | |
| | | | | | | | | MAQ031 | 0,020 h | Retroexcavadora hidráulica sobre ruedas, de 21 t | 50,87 | 1,02 | |
| | | | | | | | | MAQ012 | 0,150 h | Dumper de bastidor articulado 6 x 4, de 15 m ³ | 68,36 | 10,25 | |
| | | | | | | | | MAT018 | 1,000 m3 | Escollera roca 30 a 60 cm colocada | 9,71 | 9,71 | |
| | | | | | | | | EMTVA04 | 4,000 m ² | Vallado simple tors.ST50/14 gal | 5,00 | 20,00 | |
| | | | | | | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 41,40 | 1,24 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 42,65 | | | | | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|------------|----------|-------------|---|--|----------|---------|------|--------|---|--|--|---------------|---------|
| 0133 | ESTSOL16 | ud | Estructura de acero galvanizado para 16 modulos FV 144cel,13-30° Suministro, colocación, montaje superficial o hincado de estructura de acero galvanizado biapoyada, EN AW 6063 T66, para 16 módulos solares fotovoltaicos. Incluyendo el suministro de la estructura portante de ACERO GALVANIZADO y tornillería de acero inoxidable AISI 304 (A2-70), para los módulos solares fotovoltaicos e inclinación de entre 13° y 30 ° respecto a la proyección horizontal del módulo. La estructura, agrupará 16 módulos de 144 células, tamaño módulo 2108x1048x40mm, en disposición vertical, elevada 30 cm con respecto al suelo. Totalmente instalada incluso anclajes y cimentación bajo nivel del suelo para amarrar los soportes al suelo. Incluidos los movimientos de tierra necesarios para la cimentación, excavación, carga y transporte a vertedero o preperforaciones. Triángulos premontados de fábrica, para una rápido montaje. Incluido el montaje de la estructura así como el montaje de los módulos sobre las misma. Incluido el montaje de la estructura así como el montaje de los módulos sobre la misma. Incluso el suministro, colocación y montaje de las bandejas metálica de varilla galvanizada en caliente con tapa de dimensiones 100x30 mm, para el alojamiento de los módulos, incluyendo canalización eléctrica, incluido accesorios y piezas especiales, totalmente montada, sin incluir cableado, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. Transporte y mano de obra incluidos. | | | | 0135 | F00001 | m2 | REJILLA DE ACERO GALVANIZADO REJILLA DE ACERO GALVANIZADO EN FRIO, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE HERRAJES, PINTURA Y FIJACIÓN. | | | |
| | | | | | | | | | 5,000 | kg | Acero en rejilla | 4,49 | 22,45 |
| | | | | | | | | | 0,043 | h | Encargado de Obra | 22,57 | 0,97 |
| | | | | | | | | | 0,150 | H | OFICIAL 1A | 20,96 | 3,14 |
| | | | | | | | | | 0,200 | h | PEÓN | 17,33 | 3,47 |
| | | | | | | | | | 2,000 | Ud | Material auxiliar. | 0,60 | 1,20 |
| | | | | | | | | | 2,000 | % | MANO DE OBRA AUXILIAR. | 31,20 | 0,62 |
| | | | | | | | | | 3,000 | % | MANO DE OBRA INDIRECTA. | 31,90 | 0,96 |
| | | | | | | | | | 3,000 | % | Costes indirectos | 32,80 | 0,98 |
| | | | | | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 33,79 | |
| | | | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y TRES EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | |
| MO003 | | 1,000 | H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 19,08 | 0136 | FAUNA1 | m | Red salida animales en balsas Suministro e instalación de red de material sintético no plástico, tipo textil, con tamaño de malla máximo de 30x30mm, con cuerda de 5mm de espesor, ancho de 1 metro y longitud igual al talud de la balsa. Dispuesta sobre la lámina impermeabilizante y fijada en coronación y pie de talud de forma que permita la adherencia de la fauna que pueda caer al interior del vaso. Incluida la parte proporcional de soportes y elementos de fijación, incluidos los movimientos de tierras, cimentación y lastres de sujección, así como la adecuación y acondicionamiento de la red. Unidad totalmente colocada. | | | |
| MO008 | | 1,000 | H | OFICIAL 1A | 20,96 | 20,96 | | | 1,936 | h | PEÓN | 17,33 | 33,55 |
| MO009 | | 1,000 | h | PEON ESPECIALIZADO | 18,19 | 18,19 | | | 1,002 | m | Red malla 30x30x5mm, nacho 1,0m | 3,00 | 3,01 |
| MAQ031 | | 0,200 | h | Retroexcavadora hidráulica sobre ruedas, de 21 t | 50,87 | 10,17 | | | 3,000 | % | Costes indirectos | 36,60 | 1,10 |
| MAQ002 | | 0,400 | h | Camión con caja basculante 4 x 4 | 55,70 | 22,28 | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 37,66 | |
| MAQ019 | | 0,400 | h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 20,40 | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS | | | | |
| ESTACSOL16 | | 1,000 | ud | Estructura atornillada ac. galv. biapoyada 16paneles 2,094x1,038 | 555,00 | 555,00 | 0137 | FAUNA2 | Ud | Plataforma flotante en balsa Suministro e instalación de plataforma flotante en balsa apta para animales, compuesta por material plástico resistente a la radiación solar y adherencia adecuada para el acceso de animales, con dimensiones 1,0x1,0m, instalada en el centro de la balsa y fijada al fondo del embalse mediante lastre de arena. Incluida la parte proporcional de soportes y elementos de fijación, cimentación y lastres de sujección, así como la adecuación y acondicionamiento de la plataforma. Unidad totalmente colocada. | | | |
| ESTACSOL2 | | 7,000 | ud | Suministro y montaje Bandeja metálica 3m | 23,82 | 166,74 | | | 2,000 | h | PEÓN | 17,33 | 34,66 |
| MAT177 | | 2,500 | m³ | Hormigón HA-25/B/20/IIa+Qb EN OBRA | 52,00 | 130,00 | | | 1,000 | Ud | Plataforma flotante en balsa para animales, dimensiones 1,0x1,0m | 290,35 | 290,35 |
| MAQ016 | | 1,500 | h | Vibrador de agujas para morteros y hormigones, d=76 mm | 2,24 | 3,36 | | | 3,000 | % | Costes indirectos | 325,00 | 9,75 |
| %PCI03 | | 3,000 | % | Costes indirectos | 966,20 | 28,99 | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 334,76 | |
| | | | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS | | | | |
| | | | | | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 995,17 | |
| | | | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS | | | | |
| 0134 | EXC03 | m³ | CONSTRUCCIÓN ESCOLLERA, ROCA 30-60CM Aporte y colocación de piedra o cantos rodados seleccionados de prestamos de 30 a 60 cm, a una distancia <25 km. Medida la unidad totalmente colocada. | | | | | | | | | | |
| | | 0,020 | H | RETROEXCAVADORA MEDIANA | 34,80 | 0,70 | | | | | | | |
| | | 0,015 | h | PEÓN | 17,33 | 0,26 | | | | | | | |
| | | 1,000 | m3 | Escollera roca 30 a 60 cm colocada | 9,71 | 9,71 | | | | | | | |
| | | 3,000 | % | Costes indirectos | 10,70 | 0,32 | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 10,99 | |
| | | | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---------------|-------------|--|-----------|----------|------------------|---|---------------|-------------|--|--------|----------|--------------|
| 0141 | FV_CC2_2X2000 | ud | Cuadro secundario CC2 en armario existente (1000V/2x2000A) Suministro cuadros General de corriente continua (Caja de 2º nivel). Realizado sobre un conjunto modular de doble aislamiento y construida con poliester reforzado con fibra de vidrio y placa de montaje y tapas opacas del mismo material, no higroscópicas y resistentes a la corrosión con grado de protección IP-65 según UNE y rigidez dieléctrica superior a 5.000V. Compuesto por: * Envolvente hormigón armado tipo ALP * Entradas DCBox protegidas con fusibles de cuchilla de 160A, tipo fusible de lengüeta centrado 160A 1000V y base portafusibles. * Salida para líneas de 400 mm², protegida mediante interruptor automático de 2000A, 1000Vcc, tipo OT. * 3 Uds. Interruptor Automático Tmax DC 1250A 1000Vcc * 3 Uds. Descargador sobretensiones. * 1 Ud. Regleta de puesta a tierra. * 4 Ud. Switch Ethernet * 1 Ud. Conversor de comunicaciones Ethernet/FO. Conversor de medios PoE 10/100 Base TX a 100 Base-FX * Medidores de aislamiento. * Indicadores luminosos Incluso Transporte. Totalmente montada, conectada, instalada y probada. | | | | 0142 | FV_MODMONOPHC | Wp | Ud. de Wp en módulo fotovoltaico Mono-PERC Half-cut, Rto>20,5% Suministro y colocación de Ud. de potencia pico (Wp) en módulo fotovoltaico de alta eficiencia baja LID Mono-PERC con tecnología Half-cut y Rto>20,5%, 144 (2x(6x12)) células, especificaciones mínimas de la tabla inferior y con dimensiones 2108x1048x40 mm suministrado por fabricante TIER1. Tensión de aislamiento de 1500V (IEC/UL), seguridad Clase II, resistencia al fuego UL tipo 1 o 2, toma de plástico (PPO), ventilada y con alivio de tensión, al menos IP65. Cable solar de 4 mm2 y 3m de longitud. Vidrio frontal templado de 3,2 mm con bajo contenido de hierro. Bastidor de aluminio anodizado estable en un diseño de sección hueca. Incluyendo medios auxiliares, totalmente instalado, fijado y cableado. TECNOLOGÍA Monocrystalino PERC Half-c Nº CELDAS 144(2x(6x12)) TIPO CS3W-445MS Pmpp (Wp) 445 Umpp (V) 40,9 Impp (A) 10,89 Isc (A) 11,54 Uoc (V) 48,9 Rto. Módulo 20,10% Coef. Tº (V) -0,270% Coef. Tº (A) 0,050% Coef. Tº (P) -0,350% NOCT °C 42 Tensión (V) 1000 Corriente fusible (A) 20 Tº max 85 Tº min -40 Diodos by-pass 3 | | | |
| MO005D | | 2,000 h | Cuadrilla Eléctrica; Oficial de Primera, Ayudante y Peón | 57,37 | | 114,74 | | | | | | | |
| MAQ002 | | 0,200 h | Camión con caja basculante 4 x 4 | 55,70 | | 11,14 | | | | | | | |
| MAQ017 | | 0,200 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 15 t | 55,24 | | 11,05 | | | | | | | |
| BT-ACCESOR02 | | 1,000 Ud. | Pequeño material y accesorios | 400,00 | | 400,00 | | | | | | | |
| BT-ENV-PNT17 | | 1,000 Ud. | Envolvente hormigón armado tipo ALP 17-3P, 1700x1780x480 | 1.600,00 | | 1.600,00 | | | | | | | |
| FV_HN1_160A | | 50,000 Ud. | Fusible y base portafusible tipo NH1 URM 32-160A gPV 1000Vdc | 88,70 | | 4.435,00 | | | | | | | |
| BT-IA-1250 FV | | 3,000 Ud. | Interruptor Seccionador Tmax T7-D/PV 1250A 1100Vcc | 4.800,00 | | 14.400,00 | MO002 | | 0,001 h | AYUDANTE GENERAL | 19,08 | | 0,02 |
| BT-MED-AISL | | 1,000 Ud. | Medidores de aislamiento | 400,00 | | 400,00 | MO003 | | 0,001 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | | 0,02 |
| BT-IA-20 IV | | 3,000 Ud. | Interruptor Automático Magnetotérmico modular IVx20 A PdeC 50kA | 260,00 | | 780,00 | FV_MOD-MONPHC | | 1,000 u | Ud. de Wp en módulo fotovoltaico Mono-PERC Half-cut, Rto>20,5% | 0,29 | | 0,29 |
| BT-LIM-40KA | | 3,000 Ud. | Limitador de Sobretensiones IV clase I de 40 kA 1.2kV | 740,00 | | 2.220,00 | %PCI03 | | 3,000 % | Costes indirectos | 0,30 | | 0,01 |
| %PCI03 | | 3,000 % | Costes indirectos | 24.371,90 | | 731,16 | | | | | | | |
| | | | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 0,34 |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 25.103,09 | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS | | | | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO MIL CIENTO TRES EUROS con NUEVE CÉNTIMOS | | | | | | | 0143 | FV_RV-K120 | m | Cable Unipolar RV-K 0,6/1 KV de 120 mm2 Cu Suministro de cable unipolar de cobre 120mm². (proteccion solar) de tensión asignada 0,6/1KV, flexibilidad clase 5 con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de PVC. Cable de interconexión DCBox a DC_general, realizado con cable unipolar de cobre de 95 mm2 RV-K, según cálculos realizados, de tensión asignada 0,6/1KV, flexibilidad clase 5 con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de PVC. Incluyendo medios auxiliares, totalmente instalado. | | | |
| | | | | | | | MO003 | | 0,010 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | | 0,19 |
| | | | | | | | MO003B | | 0,010 H | OFICIAL 1A ENCOFRADOR | 20,96 | | 0,21 |
| | | | | | | | BT-RV-K-120 | | 1,000 M.I | Cable Unipolar RV-K 0,6/1 KV de 120 mm2 Cu | 14,45 | | 14,45 |
| | | | | | | | %PCI03 | | 3,000 % | Costes indirectos | 14,90 | | 0,45 |
| | | | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 15,30 |
| | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|--|--------------|-------------|---|--------|----------|--------------|--|-------------|-------------|---|--------|----------|--------------|
| 0144 | FV_RV-K25 | m | Cable Unipolar RV-K 0,6/1 KV de 25 mm2 Cu Suministro de cable unipolar de cobre 25mm². (proteccion solar) de tensión asignada 0.6/1KV, flexibilidad clase 5 con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de PVC. Cable de interconexión DCBox a DC_general, realizado con cable unipolar de cobre de 25 mm2 RV-K, según cálculos realizados, de tensión asignada 0.6/1KV, flexibilidad clase 5 con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de PVC. Incluyendo medios auxiliares, totalmente instalado. | | | | 0147 | FV_RV-K50 | m | Cable Unipolar RV-K 0,6/1 KV de 50 mm2 Cu Suministro de cable unipolar de cobre 50mm². (proteccion solar) de tensión asignada 0.6/1KV, flexibilidad clase 5 con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de PVC. Cable de interconexión DCBox a DC_general, realizado con cable unipolar de cobre de 50 mm2 RV-K, según cálculos realizados, de tensión asignada 0.6/1KV, flexibilidad clase 5 con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de PVC. Incluyendo medios auxiliares, totalmente instalado. | | | |
| | MO003 | 0,010 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 0,19 | | | MO003 | 0,010 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 0,19 | |
| | MO003B | 0,010 H | OFICIAL 1A ENCOFRADOR | 20,96 | 0,21 | | | MO003B | 0,010 H | OFICIAL 1A ENCOFRADOR | 20,96 | 0,21 | |
| | BT-RV-K-025 | 1,000 M.I | Cable Unipolar RV-K 0,6/1 KV de 25 mm2 Cu | 3,02 | 3,02 | | | BT-RV-K-050 | 1,000 M.I | Cable Unipolar RV-K 0,6/1 KV de 50 mm2 Cu | 6,03 | 6,03 | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 3,40 | 0,10 | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 6,40 | 0,19 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 3,52 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 6,62 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS | | | | | | |
| 0145 | FV_RV-K35 | m | Cable Unipolar RV-K 0,6/1 KV de 35 mm2 Cu Suministro de cable unipolar de cobre 35mm². (proteccion solar) de tensión asignada 0.6/1KV, flexibilidad clase 5 con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de PVC. Cable de interconexión DCBox a DC_general, realizado con cable unipolar de cobre de 35 mm2 RV-K, según cálculos realizados, de tensión asignada 0.6/1KV, flexibilidad clase 5 con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de PVC. Incluyendo medios auxiliares, totalmente instalado. | | | | 0148 | FV_RV-K70 | m | Cable Unipolar RV-K 0,6/1 KV de 70 mm2 Cu Suministro de cable unipolar de cobre 70mm². (proteccion solar) de tensión asignada 0.6/1KV, flexibilidad clase 5 con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de PVC. Cable de interconexión DCBox a DC_general, realizado con cable unipolar de cobre de 70 mm2 RV-K, según cálculos realizados, de tensión asignada 0.6/1KV, flexibilidad clase 5 con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de PVC. Incluyendo medios auxiliares, totalmente instalado. | | | |
| | MO003 | 0,010 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 0,19 | | | MO003 | 0,010 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 0,19 | |
| | MO003B | 0,010 H | OFICIAL 1A ENCOFRADOR | 20,96 | 0,21 | | | MO003B | 0,010 H | OFICIAL 1A ENCOFRADOR | 20,96 | 0,21 | |
| | BT-RV-K-035 | 1,000 M.I | Cable Unipolar RV-K 0,6/1 KV de 35 mm2 Cu | 4,21 | 4,21 | | | BT-RV-K-070 | 1,000 M.I | Cable Unipolar RV-K 0,6/1 KV de 70 mm2 Cu | 8,44 | 8,44 | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 4,60 | 0,14 | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 8,80 | 0,26 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 4,75 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 9,10 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS | | | | | | |
| 0146 | FV_RV-K400AL | m | Cable Unipolar RV-K 0,6/1 KV de 400 mm2 Al Suministro de cable unipolar de aluminio 400mm² RV-K de tensión asignada 0.6/1KV, flexibilidad clase 5 con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de PVC. Realizado con cable unipolar de cobre de 240 mm2 RV-K, según cálculos realizados, de tensión asignada 0.6/1KV, flexibilidad clase 5 con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de PVC. Incluyendo medios auxiliares, totalmente instalado. | | | | 0149 | FV_RV-K95 | m | Cable Unipolar RV-K 0,6/1 KV de 95 mm2 Cu Suministro de cable unipolar de cobre 95mm². (proteccion solar) de tensión asignada 0.6/1KV, flexibilidad clase 5 con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de PVC. Cable de interconexión DCBox a DC_general, realizado con cable unipolar de cobre de 95 mm2 RV-K, según cálculos realizados, de tensión asignada 0.6/1KV, flexibilidad clase 5 con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de PVC. Incluyendo medios auxiliares, totalmente instalado. | | | |
| | MO003 | 0,010 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 0,19 | | | MO003 | 0,010 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 0,19 | |
| | MO003B | 0,010 H | OFICIAL 1A ENCOFRADOR | 20,96 | 0,21 | | | MO003B | 0,010 H | OFICIAL 1A ENCOFRADOR | 20,96 | 0,21 | |
| | BT-RV-K-240 | 1,000 M.I | Cable Unipolar RV-K 0,6/1 KV de 240 mm2 Cu | 28,42 | 28,42 | | | BT-RV-K-095 | 1,000 M.I | Cable Unipolar RV-K 0,6/1 KV de 95 mm2 Cu | 11,45 | 11,45 | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 28,80 | 0,86 | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 11,90 | 0,36 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 29,68 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 12,21 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|------|---------------|-------------|--|----------|----------|-----------------|------|----------|----------------------|--|--------|---------------|---------|
| 0155 | GG7U1AR16-REP | ud | CONTROL UNIDAD REMOTA 16-16-2 REPETIDOR Suministro e instalación de terminal de control remoto vía RADIO tipo para el control de 16 electroválvulas tipo latch de 2 hilos, con 16 entradas digitales y 2 entradas analógica. Caja alojamiento IP66 con conexiones exteriores; software completo de control y de comunicaciones; protección entradas. Dispone de microcontrolador de 16 bits de bajo consumo con Watchdog, memoria Flash, Ram y EEprom con registro de acumulados, cumpliendo las prestaciones de proyecto. Alojado en cajas para carril DIN e instaladas en cajas con grado de protección IP66. alimentado mediante pack de 3 pilas Ni-Mh y panel solar 5W. Instalado y probado. No incluye ni válvula ni solenoide. | | | | 0158 | I2R5K000 | Ud | Transporte de bidones de residuos especiales a centro de recogida Transporte de bidones de residuos especiales a centro de recogida y transferencia (P-3) | | | |
| | BG7U1AR16NIMH | 1,000 ud | MODULO RADIO 16-16-2 Bat Ni-Mh | 1.125,00 | 1.125,00 | | | MO010 | 0,742 h | PEÓN | 17,33 | 12,86 | |
| | BP711003 | 1,000 ud | SUMINISTRO MÁSTIL 4,5m, ACC. Y ANCLAJE | 77,50 | 77,50 | | | MAQ045 | 1,000 Ud | Transp.bidón 200 L | 15,42 | 15,42 | |
| | BG7U1305 | 1,000 ud | PANEL SOLAR 5 W 12V | 85,00 | 85,00 | | | MAQ046X | 1,000 Ud | Tratamiento residuos en planta, incluido canon, permisos y gesti | 128,00 | 128,00 | |
| | FEJIRUM | 3,000 H | TECNICO ESPECIALISTA MEDIO | 25,00 | 75,00 | | | MAQ044 | 0,014 Hr | Minicargadora ruedas 31/70 CV | 36,26 | 0,51 | |
| | MO010 | 3,000 h | PEÓN | 17,33 | 51,99 | | | MAQ047 | 1,000 Hr | Camión 71/100 CV | 32,81 | 32,81 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 1.414,49 | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 189,60 | 5,69 | |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CUATROCIENTOS CATORCE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 195,29 | |
| | | | | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA Y CINCO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS | | | |
| | | | | | | | 0159 | I2R5PL00 | Ud | Suministro de bidón de 200 l para residuos especiales (P-4) Suministro de bidón de 200 l para residuos especiales (P-4) | | | |
| | | | | | | | | MAQ045 | 1,000 Ud | Transp.bidón 200 L | 15,42 | 15,42 | |
| | | | | | | | | MAQ044 | 0,024 Hr | Minicargadora ruedas 31/70 CV | 36,26 | 0,87 | |
| | | | | | | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 16,30 | 0,49 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 16,78 | |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS | | | |
| | | | | | | | 0160 | I2R650G0 | m ³ | Carga +transp.residuos cent.recic./monod./verted.esp.,contenedor Carga y transporte de residuos a centro de reciclaje, a monodépósito, a vertedero específico o a centro de recogida y transferencia, con contenedor, cargado con medios mecánicos | | | |
| | BG7U1AR4 | 1,000 ud | MODULO RADIO 4-4-2 | 740,00 | 740,00 | | | MAQ043 | 1,000 Ud | Transp.contenedor 4-6m3 | 10,53 | 10,53 | |
| | BP711003 | 1,000 ud | SUMINISTRO MÁSTIL 4,5m, ACC. Y ANCLAJE | 77,50 | 77,50 | | | MAQ044 | 0,021 Hr | Minicargadora ruedas 31/70 CV | 36,26 | 0,76 | |
| | FEJIRUM | 3,000 H | TECNICO ESPECIALISTA MEDIO | 25,00 | 75,00 | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 11,30 | 0,34 | |
| | MO010 | 3,000 h | PEÓN | 17,33 | 51,99 | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 11,63 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 944,49 | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS | | | |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS | | | |
| | | | | | | | 0161 | I2RA6500 | m ³ | Deposición controlada a centro Autorizado Residuos No Especiales Deposición controlada a centro de recogida autorizado y transferencia de residuos No especiales. | | | |
| | | | | | | | | B2RA6500 | 1,000 m ³ | Deposición controlada a centro Autorizado Residuos No Especiales | 7,48 | 7,48 | |
| | | | | | | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 7,50 | 0,23 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 7,71 | |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS | | | |
| | | | | | | | 0162 | I2RA7360 | m ³ | Deposición controlada a centro Autorizado Residuos Inertes Mezcl Deposición controlada a centro de recogida autorizado y transferencia de residuos Inertes Mezclados de la construcción | | | |
| | MO008 | 0,551 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 11,55 | | | B2RA7360 | 1,000 m ³ | Deposición controlada a centro Autorizado Residuos Inertes Mezcl | 7,24 | 7,24 | |
| | MO010 | 0,838 h | PEÓN | 17,33 | 14,52 | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 7,20 | 0,22 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 26,10 | 0,78 | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 7,46 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 26,85 | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS | | | |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|--|---------------|----------------------|---|--------|----------|---------------|------|--|-------------|--|--------|---------------|---------|
| 0163 | I2RA8500 | m ³ | Deposición controlada a centro Autorizado Residuos Inertes | | | | 0167 | INNOURCONPOZ | Ud | Cono Asimétrico Prefabricado de Hormigón | | | |
| | | | Deposición controlada a centro de recogida autorizado y transferencia de residuos Inertes. | | | | | | | Cono asimétrico prefabricado de hormigón, de 150 cm. de diámetro inferior, 62,50 cm. de diámetro superior, altura 60 cm., incluso medios auxiliares y colocación. | | | |
| | B2RA8500 | 1,000 m ³ | Deposición controlada a centro Autorizado Residuos Inertes | 5,99 | 5,99 | | | MO002 | 1,196 h | AYUDANTE GENERAL | 19,08 | 22,82 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 6,00 | 0,18 | | | MO010 | 1,196 h | PEÓN | 17,33 | 20,73 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 6,17 | | MAQ019 | 0,200 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 10,20 | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |
| 0164 | I2RA8620 | m ³ | Deposición controlada a centro Autorizado Residuos Especiales | | | | | U17010 | 1,000 Ud | Cono asimétrico de hormigón armado | 95,00 | 95,00 | |
| | | | Deposición controlada a centro de recogida autorizado y transferencia de residuos especiales. | | | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 148,80 | 4,46 | |
| | B2RA6501 | 1,000 m ³ | Deposición controlada a centro Autorizado Residuos Especiales | 640,00 | 640,00 | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 153,21 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 640,00 | 19,20 | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS | | | | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 659,20 | 0168 | INNOURTAPPOZ | Ud | Marco y Tapa de Fundición | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | MO002 | 0,180 h | AYUDANTE GENERAL | 19,08 | 3,43 | |
| 0165 | IM002 | m ² | Lámina Impermeabilizante PEAD 2,0 mm | | | | | MO010 | 0,180 h | PEÓN | 17,33 | 3,12 | |
| | | | Lámina impermeabilizante en polietileno de alta densidad, fabricada mediante calandrado en 7,5 m de ancho sin soldaduras intermedias de 2,0 mm de espesor, totalmente instalada y probada, incluso solapes y anclajes mecánicos a obras de fabrica. Medida la superficie efectivamente colocada descontando solapes, recortes, etc. | | | | | MAT910 | 1,000 Ud | Tapa de fundición de 62.50 cm. | 72,76 | 72,76 | |
| | MO008 | 0,020 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 0,42 | | | MAT911 | 1,000 Ud | Marco de fundición. | 36,38 | 36,38 | |
| | MO010 | 0,026 h | PEÓN | 17,33 | 0,45 | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 115,70 | 3,47 | |
| | MAT454 | 1,000 m ² | Lámina PEAD 2mm de Espesor | 4,20 | 4,20 | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 119,16 | |
| | %MATLAMINA | 2,000 % | Maq. auxiliar y pp de peq. material para montaje láminas | 5,10 | 0,10 | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECINUEVE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS | | | | | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 5,20 | 0,16 | | 0169 | INSFIBOPT | | CABLE FIBRA OPTICA TENDIDO EN ZANJA | | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 5,33 | | | | Instalación y tendido en zanja de cable de fibra optica tipo monomodo 8FO G652D FV corrugado metal CPR-Fca PE NEGRO2 o similar entre Centros de transformacion de la planta solar y hasta estación de bombeo, incluyendo cinta de señalización, chapas de protección, accesorios y pequeño material. | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | FO1 | 1,000 m | CABLE SM 8 FO 1T HORGADA G652D FV, CORRU | 0,95 | 0,95 | |
| 0166 | INNOURBASPOZ2 | Ud | Base De Pozo Giro o Derivación, HA-25 In Situ 1,00x1,00 | | | | | ENCARQIP67 | 0,005 ud | ENCAPSULADO ARQUETA IP67 4P 12C(1X12) Ø8 | 69,85 | 0,35 | |
| | | | Base de pozo de registro, en HA-25 de 100 x100 cm interior, altura hasta 2,00 m, con tapa de reducción, realizada "in situ" incluso hormigón de limpieza y recibido de tubería y canal interior en el diámetro de la conducción, incluso en giros y saltos. | | | | | PIGTAIL | 0,080 m | PIGTAIL LC/UPC SM 9/125 G657A2 0,9MM LSZ | 1,75 | 0,14 | |
| | MO002 | 0,800 h | AYUDANTE GENERAL | 19,08 | 15,26 | | | FUSFO | 0,005 ud | FUSION FIBRAS OPTICAS | 272,73 | 1,36 | |
| | MO003 | 0,800 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 15,26 | | | %PM..1 | 2,000 % | Pequeño material | 2,80 | 0,06 | |
| | MO010 | 0,800 h | PEÓN | 17,33 | 13,86 | | | MO008 | 0,150 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 3,14 | |
| | MAT178 | 0,250 m ³ | Hormigón HM-20/B/20/IIa+Qb EN OBRA | 49,60 | 12,40 | | | MO009 | 0,150 h | PEON ESPECIALIZADO | 18,19 | 2,73 | |
| | MAT179 | 2,000 m ³ | Hormigón HA-25/B/15-20/IIa+Qb EN OBRA | 57,80 | 115,60 | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 8,70 | 0,26 | |
| | MAT180 | 8,200 m ² | Panel Fenólico | 12,97 | 106,35 | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 8,99 | |
| | MAT133 | 1,000 ud | Desenfofrante p/encofrado metálico | 1,53 | 1,53 | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | |
| | MAT004 | 150,000 kg | Acero corrugado B-500 S | 0,76 | 114,00 | | 0170 | IP10AAIDL2 | Ud | A. a/2inod, ducha, lav., termo | | | |
| | MAT181 | 1,000 Ud | Junta de goma para base de pozo de 150 | 6,44 | 6,44 | | | | | Més de alquiler de caseta prefabricada para aseos de obra de 4.10x1.90 m. con dos inodoros, una ducha, un lavabo termo eléctrico de 50 litros de capacidad; con las mismas características que las oficinas. Suelo de contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante y resistente al desgaste. Piezas sanitarias de fibra de vidrio acabadas en Gel-Coat blanco y pintura antideslizante. Puertas interiores de madera en los compartimentos. Instalación de fontanería con tuberías de polibutileno e instalación eléctrica para corriente monofásica de 220 V. protegida con interruptor automático. | | | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 400,70 | 12,02 | | | ESS50 | 1,000 Ud | A. a/2inod, ducha, lav., termo | 204,50 | 204,50 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 412,72 | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 204,50 | 6,14 | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS DOCE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 210,64 | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIEZ EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|--|-------------|-------------|---|--------|----------|---------------|------|-------------|-------------|---|--------|----------|--------------|
| 0171 | IP10ACPCOME | Ud | Alquiler caseta p.vestuarios. Més de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios de obra de 6x2.35 m., con estructura metálica mediante perfiles conformados en frío y cerramiento chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada. Aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido. Revestimiento de P.V.C. en suelos y tablero melaminado en paredes. Ventanas de aluminio anodizado, con persianas correderas de protección, incluso instalación eléctrica con distribución interior de alumbrado y fuerza con toma exterior a 220 V. | | | | 0176 | IP20APSANEA | Ud | Acomet.prov.saneam.t.a caseta. Ud. Acometida provisional de saneamiento a casetas de obra. | | | |
| | ESS30 | 1,000 Ud | Alquiler caseta p.v estuarios | 111,40 | 111,40 | | | ESS100 | 1,000 Ud | Acomet.prov.saneam.t.a caseta. | 65,00 | 65,00 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 111,40 | 3,34 | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 65,00 | 1,95 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 114,74 | | | | | | | 66,95 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |
| 0172 | IP10ACPOFIC | Ud | Alquiler caseta prefa.comedor Ud. Més de alquiler de caseta prefabricada para comedor de obra de 6x2.35 m., con estructura metálica mediante perfiles conformados en frío y cerramiento chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada. Aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido. Revestimiento de P.V.C. en suelos y tablero melaminado en paredes. Ventanas de aluminio anodizado, con persianas correderas de protección, incluso instalación eléctrica con distribución interior de alumbrado y fuerza con toma exterior a 220 V. | | | | 0177 | IP30BOBRA | Ud | Botiquin de obra. Ud. Botiquin de obra instalado. | | | |
| | ESS20 | 1,000 Ud | Alquiler caseta prefa.comedor | 102,14 | 102,14 | | | L01059 | 1,000 Ud | Botiquin portátil de obra | 39,53 | 39,53 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 102,10 | 3,06 | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 39,50 | 1,19 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 105,20 | | | | | | | 40,72 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |
| 0173 | IP10TCPREF | Ud | Transporte caseta prefabricad Transporte de caseta prefabricada a obra, incluso descarga y posterior recogida. | | | | 0178 | IP30BP5P | Ud | Banco polipropileno 5 pers. Banco de polipropileno para 5 personas con soportes metálicos, colocado. (10 usos) | | | |
| | MO010 | 2,000 h | PEÓN | 17,33 | 34,66 | | | MO010 | 0,200 h | PEÓN | 17,33 | 3,47 | |
| | ESS70 | 1,000 Ud | Transporte caseta prefabricad | 176,43 | 176,43 | | | ESS120 | 0,100 Ud | Banco polipropileno 5 pers. | 175,68 | 17,57 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 211,10 | 6,33 | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 21,00 | 0,63 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 217,42 | | | | | | | 21,67 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |
| 0174 | IP20APELECT | Ud | Acomet.prov.elect.a caseta. Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x4 mm2 de tensión nominal 750 V., incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. instalada. | | | | 0179 | IP30CEVAC | Ud | Camilla portatil evacuaciones Ud. Camilla portátil para evacuaciones, colocada. (20 usos) | | | |
| | ESS80 | 1,000 Ud | Acomet.prov.elect.a caseta. | 93,71 | 93,71 | | | ESS210 | 0,050 Ud | Camilla portatil evacuaciones | 129,22 | 6,46 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 93,70 | 2,81 | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 6,50 | 0,20 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 96,52 | | | | | | | 6,66 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |
| 0175 | IP20APFONT | Ud | Acomet.prov.fontan.a caseta. Ud. Acometida provisional de fontanería a casetas de obra. | | | | 0180 | IP30DB800L | Ud | Deposito de basuras de 800 l. Ud. Deposito de basuras de 800 litros de capacidad realizado en polietileno inyectado, acero y bandas de caucho, con ruedas para su transporte, colocado. (10 usos) | | | |
| | ESS90 | 1,000 Ud | Acomet.prov.fontan.a caseta. | 75,00 | 75,00 | | | MO010 | 0,050 h | PEÓN | 17,33 | 0,87 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 75,00 | 2,25 | | | ESS180 | 0,100 Ud | Deposito de basuras de 800 l. | 163,63 | 16,36 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 77,25 | | | | | | | 17,20 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |
| 0181 | IP30JINDUS | Ud | Jabonera industrial. Ud. Jabonera de uso industrial con dosificador de jabón, en acero inoxidable, colocada. (10 usos) | | | | | MO010 | 0,200 h | PEÓN | 17,33 | 3,47 | |
| | ESS130 | 0,100 Ud | Jabonera industr.a.inoxidab. | 23,20 | 2,32 | | | ESS130 | 0,100 Ud | Jabonera industr.a.inoxidab. | 23,20 | 2,32 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 5,80 | 0,17 | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 5,80 | 0,17 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 5,96 | | | | | | | 5,96 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | |
|---|-------------|-------------|---|----------|----------|-----------------|------|-----------|-------------|--|----------|--|----------|-----------------|
| 0182 | IP30RBOTIQ | Ud | Reposicion de botiquin. | | | | 0186 | JTOMA1600 | u | JAUULA DE DESBASTE PARA TOMA DE FONDO DN1600 | | | | |
| | L01060 | 1,000 Ud | Reposición material sanitario | 28,03 | 28,03 | | | | | Jaula de desbaste para Toma de Fondo en diámetro 1600 mm. En Acero Inoxidable AISI-316, con luz de paso de 30 mm entre barras verticales y altura mínima de 1,5 m, con zócalo no filtrante de 30 cm. Incluye Pletinas, tornillería y pp. de pequeño material para anclaje a hormigón y con lámina plástica. Medida la unidad totalmente montada y probada. | | | | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 28,00 | 0,84 | | | | | | | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 28,87 | | | | MO008 | 1,200 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 25,15 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | | |
| 0183 | IP30TMINDIV | Ud | Taquilla metalica individual. | | | | | | | MO010 | 2,400 h | PEÓN | 17,33 | 41,59 |
| | MO010 | 0,200 h | PEÓN | 17,33 | 3,47 | | | | | MAQ034 | 1,200 h | Transporte y descarga con camión pluma | 48,50 | 58,20 |
| | L01021 | 0,100 Ud | Taquilla metálica individual con llave de 1.78 m. de altura colocada. (10 usos) | 89,18 | 8,92 | | | | | MAT452E | 1,000 UD | Jaula Desbaste Toma de Fondo DN1600 | 2.880,00 | 2.880,00 |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 12,40 | 0,37 | | | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 3.004,90 | 90,15 |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 12,76 | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | | 3.095,09 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL NOVENTA Y CINCO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | | |
| 0184 | JTOMA1000 | u | JAUULA DE DESBASTE PARA TOMA DE FONDO DN1000 | | | | 0187 | JTOMA700 | u | JAUULA DE DESBASTE PARA TOMA DE FONDO DN700 | | | | |
| | MO008 | 1,000 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 20,96 | | | | | Jaula de desbaste para Toma de Fondo en diámetro 700 mm. En Acero Inoxidable AISI-316, con luz de paso de 20 mm entre barras verticales y altura mínima de 1,2 m. Incluye Pletinas, tornillería y pp. de pequeño material para anclaje a hormigón y con lámina plástica. Medida la unidad totalmente montada y probada. | | | | |
| | MO010 | 2,000 h | PEÓN | 17,33 | 34,66 | | | | | MO008 | 1,000 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 20,96 |
| | MAQ034 | 1,000 h | Transporte y descarga con camión pluma | 48,50 | 48,50 | | | | | MO010 | 2,000 h | PEÓN | 17,33 | 34,66 |
| | MAT441000 | 1,000 UD | Jaula Desbaste Toma de Fondo DN1000 | 1.700,00 | 1.700,00 | | | | | MAQ034 | 1,000 h | Transporte y descarga con camión pluma | 48,50 | 48,50 |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 1.804,10 | 54,12 | | | | | MAT451C | 1,000 UD | Jaula Desbaste Toma de Fondo DN700 | 1.250,00 | 1.250,00 |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 1.858,24 | | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 1.354,10 | 40,62 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | | |
| 0185 | JTOMA1400 | u | JAUULA DE DESBASTE PARA TOMA DE FONDO DN1400 | | | | 0188 | MAACD | kg | Acero en caldereria | | | | |
| | MO008 | 1,200 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 25,15 | | | | | Acero en Calderería, al carbono de tipo S-275-JR, con espesores de chapa según el diámetro de la tubería (En PN 16 atm: 4 mm hasta DN 300, 6,4 mm de DN 350 a DN 600 y 8 mm desde DN 700- En PN 25 atm: 6,4 mm hasta DN 300, 8 mm de DN 350 a DN 600, 10 mm de DN 700 a 1.000 y 12 mm de DN 1.100 a DN 1.500), con soldaduras realizadas bajo procedimiento homologado (Según Código ASME-sección IX), tratamiento de acabado mediante Granallado de superficie hasta rugosidad SA 2,5 (Según Norma SIS-05-900) y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxy, interior de 300 micras y exterior de 200 micras. Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura. Medido según peso nominal del colector. Peso de apoyos, pernos, tornillería y refuerzos incluido en el precio. | | | | |
| | MO010 | 2,400 h | PEÓN | 17,33 | 41,59 | | | | | MO010 | 0,038 h | PEÓN | 17,33 | 0,66 |
| | MAQ034 | 1,200 h | Transporte y descarga con camión pluma | 48,50 | 58,20 | | | | | MAT006 | 1,020 kg | Acero en caldereria | 4,30 | 4,39 |
| | MAT451E | 1,000 UD | Jaula Desbaste Toma de Fondo DN1400 | 2.625,00 | 2.625,00 | | | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 5,10 | 0,15 |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 2.749,90 | 82,50 | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | | 5,20 |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 2.832,44 | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS | | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|------|---------|-------------|---|--------|----------|------------------|------|-----------|-------------|---|--------|----------|--------------|
| 0189 | MAPCCII | u | ANODOS PROTECCIÓN CATÓDICA Sistema de protección catódica formada por ánodo de magnesio de 4,1 kg preempaquetado colocado y probado incluso parte proporcional de los siguientes elementos: - teja de acero curvada con 10 m. De cable Cu RV 0,6/1kv 1*6 mm2. - encapsulación para la soldadura cable-tubería de cinta elastomérica. - caja de toma de potencial de 200*200 mm en aleación de aluminio IP-65, placa de montaje con cuatro bornas y tubo soporte de acero galvanizado de 2" y 2 m. De longitud. - cable de Cu RV 0,6/1kv 1*6 mm2. - electrodo referencia permanente Cu/CuSO4. | | | | 0191 | MEDEIASIE | m² | Siembra a Voleo de Superficies y cuidados posteriores Siembra a voleo de superficies con especies locales (incluidas especies pertenecientes a los habitats comunitarios existentes en la zona, recogidos en el estudio de impacto ambiental), incluso aportación y extendido de tierra vegetal (aproximadamente 20 cm) e incluida la semilla, siembra, riego y cuidados posteriores para adecuada supervivencia de las especies implantadas. | | | |
| | MO008 | 0,100 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 2,10 | | | MO010 | 0,010 h | PEÓN | 17,33 | 0,17 | |
| | MO010 | 0,750 h | PEÓN | 17,33 | 13,00 | | | MAQ003 | 0,005 h | Camión con tanque para agua de 10 m³ | 34,47 | 0,17 | |
| | MAT296 | 0,100 u | Teja de acero curvada con 10 m. cable Cu RV/ 0.6/1 KV | 20,00 | 2,00 | | | MAT651 | 1,000 m² | Mezcla Semillas para Siembra a Voleo | 0,47 | 0,47 | |
| | MAT145 | 0,100 u | Encapsulación para soldadura cable-tubería de cint | 7,00 | 0,70 | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 0,80 | 0,02 | |
| | MAT066 | 0,100 u | Caja toma potencial 200*200 mm | 250,00 | 25,00 | | | | | | | | |
| | MAT012 | 1,000 u | Anodo de magnesio de 4,1 kg preempaquetado | 50,00 | 50,00 | | | | | | | | |
| | MAT142 | 0,100 u | Electrodo referencia permanente Cu/CuSO4 | 90,00 | 9,00 | | | | | | | | |
| | MAT065 | 10,000 m | Cable Cu TV 0,6/1 KV 1*6 mm2 | 0,70 | 7,00 | | | | | | | | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 108,80 | 3,26 | | | | | | | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 112,06 | | | | | | | 0,83 |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 0192 | MO10CSH | Hr | Reunión de Seguridad y Salud Reunión de Seguridad y Salud, compuesto por un técnico en materia de seguridad con categoría de encargado, dos trabajadores con categoría de oficial de 2ª, un ayudante y un vigilante de seguridad con categoría de oficial de 1ª, considerando una reunión como mínimo al mes. | | | |
| | | | | | | | | ESS1120 | 1,000 Hr | Comite de segurid.e higiene | 51,22 | 51,22 | |
| | | | | | | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 51,20 | 1,54 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | | | | | 52,76 |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 0193 | MO10ELC | Hr | Equipo de limpieza y conserva Equipo de limpieza y conservación de instalaciones provisionales de obra, considerando una hora cada dos días de oficial de 2ª y de ayudante | | | |
| | | | | | | | | MO010 | 1,000 h | PEÓN | 17,33 | 17,33 | |
| | | | | | | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 17,30 | 0,52 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | | | | | 17,85 |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 0194 | MO10ESE | Hr | Equipo de Señalización H. Equipo de limpieza y conservación de instalaciones provisionales de obra, considerando una hora diaria de oficial de 2ª y de ayudante. s/R.D. 485/97. | | | |
| | | | | | | | | MO009 | 1,000 h | PEON ESPECIALIZADO | 18,19 | 18,19 | |
| | | | | | | | | MO010 | 1,000 h | PEÓN | 17,33 | 17,33 | |
| | | | | | | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 35,50 | 1,07 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | | | | | 36,59 |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 0195 | MO10FSH | Hr | Formacion Seguridad y Salud Formación de seguridad y salud en el trabajo, considerando una hora a la semana y realizada por un encargado. | | | |
| | | | | | | | | L01062 | 1,000 Hr | Formación en Seguridad y Salud | 15,86 | 15,86 | |
| | | | | | | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 15,90 | 0,48 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | | | | | 16,34 |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 18.735,03 | | | | | | | |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO MIL SETECIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con TRES CÉNTIMOS | | | | | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|------|-------------|-------------|--|----------|----------|-----------------|------|------------|--------------|---|---|----------|-----------------|
| 0196 | MO10LDC | Ud | Limpieza y desinfección caset. 24 Limpieza y desinfección de casetas de obra, considerando una limpieza por cada dos semanas. | | | | 0200 | MT004A | m | Cable MT RH-Z1 18/30 KV DE 3x1x240 mm2 Al S/LECHO ARENA M.I. Suministro y tendido de cable unipolar de M.T. en lecho de arena, de aislamiento seco RH-Z1 18/30 KV de 3x1x240 mm2 de sección nominal en aluminio, incluido pequeño material para el tendido tendido como rodillos, cinturillas, así como medios mecánicos necesarios. | | | |
| | ESS1160 | 1,000 Ud | Limpieza y desinfección caseta | 30,00 | 30,00 | | | MO005D | 0,280 h | Cuadrilla Eléctrica; Oficial de Primera, Ayudante y Peón | 57,37 | 16,06 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 30,00 | 0,90 | | | MAT530 | 3,000 m | Conductor rh-z1 18/30 kv 3x1x240 mm2 | 3,63 | 10,89 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 30,90 | | %PM..1 | 2,000 % | Pequeño material | 27,00 | 0,54 | |
| | | | | | | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 27,50 | 0,83 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 28,32 |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS | | | |
| 0197 | MOTCOMP | ud | MOTORIZACIÓN DE COMPUERTA 250NM Suministro e instalación de actuador eléctrico con motor de 24VDC 120Nm, reductor conico 1:3,5. Con detección de intrusión. Acoplado sobre brida normalizada F14 y mecanizado de tuerca de arrastre para adaptación a eje o husillo, ajuste y puesta en marcha. Tirado de cable tipo RVK 2x16 (incluso tubo). Tirado de cable tipo YCY 16x0,5 (incluso tubo). Instalación de tubo rígido eléctrico de acero galvanizado enchufable de diámetro 32mm con codos y empalmes necesarios sujeto mediante grapas atornilladas. | | | | 0201 | MT004C | m | CABLE MT RH-Z1 12/20 KV DE 3x1x95 mm2 Al S/LECHO ARENA M.I. Suministro y tendido de cable tetrapolar de M.T. en lecho de arena, de aislamiento seco RH-Z1 18/30 KV de 3x1x95 mm2 de sección nominal en aluminio, incluida p.p. de elementos de tendido como rodillos, cinturillas, así como medios mecánicos necesarios. | | | |
| | MO005 | 8,000 H | CUADRILLA 1 | 57,37 | 458,96 | | | MO005D | 0,200 h | Cuadrilla Eléctrica; Oficial de Primera, Ayudante y Peón | 57,37 | 11,47 | |
| | ZMAT306 | 1,000 ud | Motorización 12VDC con herraje sencillo | 5.300,00 | 5.300,00 | | | %PM..1 | 2,000 % | Pequeño material | 11,50 | 0,23 | |
| | ZMAT307 | 8,000 m | Cableado RVK 2x6 | 14,97 | 119,76 | | | MAT530C | 3,000 m | Conductor rh-z1 12/20 kv 3x1x95 mm2 | 2,88 | 8,64 | |
| | ZMAT308 | 8,000 m | Cableado YCY 16x0.5 | 20,10 | 160,80 | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 20,30 | 0,61 | |
| | ZMAT309 | 6,000 m | Entubado tubo corrugado PG21 | 23,28 | 139,68 | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 20,95 |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 6.179,20 | 185,38 | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS | | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 6.364,58 | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS | | | |
| 0198 | MREPREOBR | Ud | Mes de recurso preventivo en obra Mes de recurso preventivo en obra de Proyecto C.R. Cartuja - San Juan (Huesca) | | | | 0202 | MT005-PFU4 | Ud | Caseta prefabricada tipo PFU-4 o similar Caseta prefabricada tipo PFU-4 o similar, monobloque, de hormigón armado, de 4460x2380x3045 mm, apto para contener un transformador y la aparamenta necesaria. Incluso transporte y descarga. Incluye excavación, cama de arena, rellenos laterales, cargas y transportes de materiales necesarios y excedentes, edificio y todos sus elementos exteriores según CEI 622171-202, transporte, montaje y accesorios. Totalmente instalado y terminado. Totalmente montado. | | | |
| | MTRECPREOBR | 1,000 Ud | Mes de recurso preventivo en obra | 60,58 | 60,58 | | | MO005D | 4,000 h | Cuadrilla Eléctrica; Oficial de Primera, Ayudante y Peón | 57,37 | 229,48 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 60,60 | 1,82 | | | MAQ017 | 2,000 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 15 t | 55,24 | 110,48 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 62,40 | | MAT510-3C | 1,000 Ud | Edificio prefabricado modelo PFU-4 4.46x2.38x3.045 | 6.500,00 | 6.500,00 | |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y DOS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS | | | | | MAT014 | 3,500 m3 | Arena de río (0-5mm) | 14,83 | 51,91 | |
| 0199 | MT003 | m | CANALIZACIÓN ELÉCTRICA DIRECTAMENTE ENTERRADA Canalización eléctrica que consistente en una zanja de 90 cm de profundidad por 40 cm de anchura, con cama de arena de río de 5 cm para asiento de los conductores y relleno con una capa de 15 cm de la misma arena sobre los conductores. Sobre ésta va una hilada de rasillas cerámicas o placas de PE, que servirán de protección mecánica (20 j), y testigo de señalización. El relleno final de zanja se llevará a cabo por tongadas de 20 cm de tierra procedente de la excavación, compactada al 95 % del Próctor Normal. Totalmente terminada incluido excavación sobre cualquier clase de terreno, transporte a vertedero de la tierra sobrante y mantenimiento de los servicios existentes. | | | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 6.891,90 | 206,76 | |
| | MO008 | 0,060 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 1,26 | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 7.098,63 |
| | MAQ030 | 0,050 h | Retroexcavadora hidráulica sobre cadenas, de 65 t | 87,01 | 4,35 | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE MIL NOVENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS | | | |
| | MAQ012 | 0,050 h | Dumper de bastidor articulado 6 x 4, de 15 m³ | 68,36 | 3,42 | | | 0203 | MT005-PFU4ST | Ud | Caseta prefabricada tipo PFU-4 o similar Caseta prefabricada tipo PFU-4 o similar, monobloque, de hormigón armado, de 4460x2380x3045 mm, apto para contener un transformador y la aparamenta necesaria. Incluso transporte y descarga. Incluye excavación, cama de arena, rellenos laterales, cargas y transportes de materiales necesarios y excedentes, edificio y todos sus elementos exteriores según CEI 622171-202, transporte, montaje y accesorios. Totalmente instalado y terminado. Totalmente montado. | | |
| | MAQ009 | 0,070 h | Compactador vibratorio de conducción manual de 0,30 t | 1,35 | 0,09 | | | MO005D | 4,000 h | Cuadrilla Eléctrica; Oficial de Primera, Ayudante y Peón | 57,37 | 229,48 | |
| | MAT500 | 1,000 M.I. | Placa cubrecables PE protección y señalización | 0,84 | 0,84 | | | MAQ017 | 2,000 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 15 t | 55,24 | 110,48 | |
| | MAT014 | 0,180 m3 | Arena de río (0-5mm) | 14,83 | 2,67 | | | MAT510-3C | 1,000 Ud | Edificio prefabricado modelo PFU-4 4.46x2.38x3.045 | 6.500,00 | 6.500,00 | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 12,60 | 0,38 | | | MAT014 | 3,500 m3 | Arena de río (0-5mm) | 14,83 | 51,91 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 13,01 | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 6.891,90 | 206,76 | |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con UN CÉNTIMOS | | | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 7.098,63 |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con UN CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE MIL NOVENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|--|--------------|-------------|--|-----------|-----------|------------------|----------|-------------|--|---|----------|----------|---------|
| 0204 | MT005C | u | BOTELLA UNIPOLAR INTERIOR PARA CABLE RH-Z1 12/20 KV 95 mm2 AI Ud. Suministro y montaje de botella interior terminal unipolar de M.T. para cable seco 18/30 KV tipo RH-Z1 de 1x95 mm2 de sección nominal en aluminio, incluido terminal de conexión a presión para MT, pequeño material, medios auxiliares, totalmente montada. | | | | 0207 | MTCELDAS002 | Ud | Celdas de protección y medida Celdas de protección y medida para Centro de Seccionamiento y medida, tipo Ormazabal, según desglose. | | | |
| | MAT504C | 1,000 Ud. | Botella unipolar para cable seco 95 mm2 AI RH-Z1 12/20 KV | 9,65 | 9,65 | | | | | - 2 Celdas modulares de línea MOTORIZADAS dispuesta de un interruptor-seccionador de tres posiciones (conectado, seccionado y puesta a tierra), aislamiento integro en SF6 de 36kV, 16kA y 630A | | | |
| | MAT505B | 1,000 Ud. | Terminal bimetálico a presión de 95 mm2 | 2,30 | 2,30 | | | | | - 1 Celda modular de seccionamiento MOTORIZADA dispuesta de un interruptor-seccionador, aislamiento integro en SF6 de 36kV, 16kA y 630A. | | | |
| | MO008 | 2,400 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 50,30 | | | | | - 1 Celda de remonte para 36kV y 630A. | | | |
| | MO009 | 2,750 h | PEON ESPECIALIZADO | 18,19 | 50,02 | | | | | - 1 Celdas modular de protección dispuesta de fusibles limitadores y de un interruptor-seccionador de tres posiciones (conectado, seccionado y puesta a tierra, antes y después de los fusibles), SF6 de 36kV, 16kA y 400A. | | | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 112,30 | 3,37 | | | | | - 1 Celda modular de Medida dispuesta en el interior los transformadores de medida de tensión e intensidad, de 36kV. | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 115,64 | | | | | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO QUINCE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |
| 0205 | MT0185 | m | Cable MT RH-Z1 18/30 KV DE 3x1x150 mm2 AI S/LECHO ARENA M.I. Suministro y tendido de cable unipolar de M.T. en lecho de arena, de aislamiento seco RH-Z1 18/30 KV de 3x1x150 mm2 de sección nominal en aluminio, incluido pequeño material para el tendido tendido como rodillos, cinturillas, así como medios mecánicos necesarios. | | | | MO005D | 4,000 h | Cuadrilla Eléctrica; Oficial de Primera, Ayudante y Peón | 57,37 | 229,48 | | |
| | MO005D | 0,281 h | Cuadrilla Eléctrica; Oficial de Primera, Ayudante y Peón | 57,37 | 16,12 | | MAT507 | 1,000 ud | Celda de Medida: 3 Trafos Tensión y 3 Trafos Intensidad | 6.150,00 | 6.150,00 | | |
| | MAT53185 | 3,002 m | Conductor rh-z1 18/30 kv 150 mm2 | 2,98 | 8,95 | | MAT509M | 3,000 ud | Conjunto de celda de Línea. Entrega MOTORIZADA | 3.000,00 | 9.000,00 | | |
| | %PM..1 | 2,000 % | Pequeño material | 25,10 | 0,50 | | MAT509R | 1,000 ud | Conjunto de celda de Remonte | 1.635,00 | 1.635,00 | | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 25,60 | 0,77 | | MAT510BB | 1,000 ud | Conjunto de celda de Protección general. Ruptofusible MOTORIZADA | 3.800,00 | 3.800,00 | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 26,34 | | | | | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |
| 0206 | MTCELDAS001B | Ud | Celdas de protección CT Celdas de protección para Centro de Transformación, tipo Ormazabal, según desglose. | | | | 0208 | MTCUADROBT | ud | Cuadro BT-B2 trafo. Interruptor en carga + fusibles Cuadro de BT especialmente diseñado para esta aplicación con las siguientes características: | | | |
| | MO005D | 2,000 h | Cuadrilla Eléctrica; Oficial de Primera, Ayudante y Peón | 57,37 | 114,74 | | | | | - Interruptor manual de corte en carga de 1250 A. | | | |
| | MAT509 | 1,000 ud | Conjunto de celda de Línea. Entrega | 2.675,00 | 2.675,00 | | | | | - Salidas formadas por bases portafusibles: 1 Salida | | | |
| | MAT510C | 1,000 ud | Conjunto de celda de Protección general. Automático | 15.500,00 | 15.500,00 | | | | | - Tensión nominal: 440 V | | | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 18.289,70 | 548,69 | | | | | - Aislamiento: 10 kV | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 18.838,43 | | | | | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | - Dimensiones: Alto: 1820 mm | | | |
| | | | | | | | | | | Ancho: 580 mm | | | |
| | | | | | | | | | | Fondo: 300 mm | | | |
| Se incluye el montaje, pasatapas y conexión. | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Puentes, conexiones y demás material y trabajos complementarios, incluidos. Medida la unidad totalmente terminada. | | | |
| | | | | | | | MO005D | 2,000 h | Cuadrilla Eléctrica; Oficial de Primera, Ayudante y Peón | 57,37 | 114,74 | | |
| | | | | | | | MAT521 | 1,000 ud | Cuadro BT-B2 trafo | 3.300,00 | 3.300,00 | | |
| | | | | | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 3.414,70 | 102,44 | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 37.403,92 | | | | | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS TRES EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL PARTIDA..... 3.517,18 | | | | | | | | | | | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL QUINIENTOS DIECISIETE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|--|-----------|-------------|---|--------|----------|--------------|--|-------------|-------------|--|--------|----------|--------------|
| 0209 | MTHA20 | m³ | HORMIGÓN HM-20/B/20/IIa HORMIGÓN HM-20/B/20/IIa, DE CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, | | | | 0212 | MTHA35IIAQC | M3 | HORMIGÓN HA-35/20/B/IIa + Qc HORMIGÓN HA-35/20/IIa + Qc CON CEMENTO SULFORRESISTENTE, DE CONSISTENCIA BLANDA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, | | | |
| | MO005 | 0,100 H | CUADRILLA 1 | 57,37 | 5,74 | | | MO005 | 0,106 H | CUADRILLA 1 | 57,37 | 6,08 | |
| | MTHM20 | 1,000 M3 | HORMIGÓN HM-20/B/20/I | 60,21 | 60,21 | | | ZZ034_1 | 1,000 M3 | HORMIGÓN HM-35/B/20/ Qc | 80,00 | 80,00 | |
| | MQ0040 | 0,770 h | VIBRADOR DE AGUJAS PARA MORTEROS Y HORMIGONES, D=76 mm | 2,78 | 2,14 | | | MQ0040 | 0,500 h | VIBRADOR DE AGUJAS PARA MORTEROS Y HORMIGONES, D=76 mm | 2,78 | 1,39 | |
| | MQ0039 | 0,050 h | BOMBA DE HORMIGÓN SOBRE CAMIÓN O SEMIRREMOLQUE | 91,90 | 4,60 | | | MQ0039 | 0,050 h | BOMBA DE HORMIGÓN SOBRE CAMIÓN O SEMIRREMOLQUE | 91,90 | 4,60 | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 72,70 | 2,18 | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 92,10 | 2,76 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 74,87 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 94,83 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | | | |
| 0210 | MTHA25IIA | m³ | HORMIGÓN HA-25/B/20/IIa HORMIGÓN HA-25/B/20/IIa, CON ÁRIDO DE 20 mm DE TAMAÑO MÁXIMO, CONSISTENCIA BLANDA, FABRICADO CON CEMENTO I-32,5, ELABORADO EN PLANTA. INCLUIDA PUESTA EN OBRA, VIBRADO Y CURADO. | | | | 0213 | MTHAPAV25 | m² | PAVIMENTO CONT. HORMIGÓN FRATASADO HA-25 e=20 cm armado Pavimento continuo de hormigón HA-25/B/20/I, de 30 cm. de espesor, armado con mallazo de acero 20x20x6, acabado superficial fratasado, i/preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, fratasado, curado, aportación de mortero de cuarzo para acabado, corte de la solera en cuadrículas y en zona de apoyo de pilares, y p.p.. de juntas. | | | |
| | MO005 | 0,106 H | CUADRILLA 1 | 57,37 | 6,08 | | | MO005 | 0,120 H | CUADRILLA 1 | 57,37 | 6,88 | |
| | MTHA25 | 1,000 m³ | HORMIGÓN HA-25/B/20/IIa, >=275KG/M3 CEMENTO | 67,50 | 67,50 | | | MTHA25 | 0,200 m³ | HORMIGÓN HA-25/B/20/IIa, >=275KG/M3 CEMENTO | 67,50 | 13,50 | |
| | MQ0040 | 0,770 h | VIBRADOR DE AGUJAS PARA MORTEROS Y HORMIGONES, D=76 mm | 2,78 | 2,14 | | | MAT004 | 2,720 kg | Acero corrugado B-500 S | 0,76 | 2,07 | |
| | MQ0039 | 0,050 h | BOMBA DE HORMIGÓN SOBRE CAMIÓN O SEMIRREMOLQUE | 91,90 | 4,60 | | | MAT011 | 0,005 kg | Alambre atar 1,3 mm. | 2,12 | 0,01 | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 80,30 | 2,41 | | | MAT274 | 0,150 kg | Separadores para armaduras verticales u horizontales | 0,12 | 0,02 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 82,73 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 25,58 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS | | | | | | |
| 0211 | MTHA35IIA | m³ | HORMIGÓN HA-35/B/20/IIa HORMIGÓN HA-35/B/20/IIa, CON ÁRIDO DE 20 mm DE TAMAÑO MÁXIMO, CONSISTENCIA BLANDA, FABRICADO CON CEMENTO I-32,5, ELABORADO EN PLANTA. INCLUIDA PUESTA EN OBRA, VIBRADO Y CURADO. | | | | 0214 | MTHM20IIA | m³ | HORMIGÓN HM-20/B/20/I HORMIGÓN HM-20/B/20/I, DE CONSISTENCIA BLANDA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, | | | |
| | MO005 | 0,106 H | CUADRILLA 1 | 57,37 | 6,08 | | | MO005 | 0,100 H | CUADRILLA 1 | 57,37 | 5,74 | |
| | MTHA35 | 1,000 m³ | HORMIGÓN HA-35/B/20/IIa, >=275KG/M3 CEMENTO | 76,27 | 76,27 | | | MTHM20 | 1,000 M3 | HORMIGÓN HM-20/B/20/I | 60,21 | 60,21 | |
| | MQ0040 | 0,770 h | VIBRADOR DE AGUJAS PARA MORTEROS Y HORMIGONES, D=76 mm | 2,78 | 2,14 | | | MQ0040 | 0,770 h | VIBRADOR DE AGUJAS PARA MORTEROS Y HORMIGONES, D=76 mm | 2,78 | 2,14 | |
| | MQ0039 | 0,050 h | BOMBA DE HORMIGÓN SOBRE CAMIÓN O SEMIRREMOLQUE | 91,90 | 4,60 | | | MQ0039 | 0,050 h | BOMBA DE HORMIGÓN SOBRE CAMIÓN O SEMIRREMOLQUE | 91,90 | 4,60 | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 89,10 | 2,67 | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 72,70 | 2,18 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 91,76 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 74,87 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y UN EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|------|----------|-------------|---|--------|----------|--------------|------|----------|----------------|--|--------|----------|--------------|
| 0215 | MVTEX01 | M3 | EXCAVACIÓN EN ZANJA EN TODO TIPO TERRENO EXCAVACION A CIELO ABIERTO CON MEDIOS MECÁNICOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO INCLUSO ROCA, CON SEPARACION DE LOS 25 CM. SUPERIORES DE TIERRA VEGETAL INCLUYENDOSE SU CARGA, TRANSPORTE Y ACOPIO PARA POSTERIOR REPOSICIÓN DEL TERRENO AL ESTADO ORIGINAL. INCLUSO PERFILADO DE LATERALES Y FONDOS, ENTIBADO Y AGOTAMIENTO, APILADO Y TRASLADO EN OBRA DE PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN, APORTACIÓN DE RIEGOS CON CUBA PARA MINIMIZAR LA EMISIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO A LA ATMÓSFERA. INCLUSO LOS MOVIMIENTOS DE TIERRA NECESARIOS PARA LA CREACIÓN DE PISTA DE SERVICIO PARALELA A LA PROPIA ZANJA Y LOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE TODOS LOS ACCESOS NECESARIOS. INCLUSO TAMBIÉN LA REPARACIÓN DE CAMINOS Y VIALES EXISTENTES, SERVICIOS AFECTADOS (LÍNEAS ELÉCTRICAS, CONDUCCIONES, INSTALACIONES DE RIEGO, ETC), INCLUSO LA PÉRDIDA DE RENDIMIENTO POR LA PRESENCIA DE SERVICIOS, BALATES Y MÁRGENES EXISTENTES ANTES DE LA EXCAVACIÓN. CARGA Y TRANSPORTE A TERRAPLEN O VERTEDERO A DISTANCIA INFERIOR A 5 KM. MEDIDO EL VOLUMEN SOBRE PERFIL NATURAL, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | 0217 | MVTRE02 | M3 | RELLENO COMPACTADO EN ZANJA MAT.GRU. <25 MM. RELLENO SELECCIONADO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE EXCAVACION CON ELEMENTOS GRUESOS < 25 MM ANTES DE COMPACTAR, INCLUSO REGADO, TENDIDO Y COMPACTADO AL 95 % PROCTOR NORMAL. INCLUIDA LA TRAÍDA DEL MATERIAL DENTRO DE LA OBRA, SI EL DE LA EXCAVACIÓN NO ES ADECUADO E INCLUSO SU CRIBADO AL TAMAÑO INDICADO Y EL TRANSPORTE A VERTEDERO DEL MATERIAL RECHAZADO. MEDIDO EL VOLUMEN DE TIERRAS UNA VEZ CMPACTADAS SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | |
| | MQ001 | 0,030 H | RETROEXCAVADORA MEDIANA | 34,80 | 1,04 | | | MQ001 | 0,006 H | RETROEXCAVADORA MEDIANA | 34,80 | 0,21 | |
| | MQ004 | 0,100 H | ELECTROBOMBA SUMERGIDA | 0,94 | 0,09 | | | MQ007 | 0,006 H | RODILLO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO,12-14T | 33,86 | 0,20 | |
| | MQ016 | 0,010 H | CAMION DE 12 TM. | 25,39 | 0,25 | | | MQ016 | 0,005 H | CAMION DE 12 TM. | 25,39 | 0,13 | |
| | MO010 | 0,024 h | PEÓN | 17,33 | 0,42 | | | MO010 | 0,037 h | PEÓN | 17,33 | 0,64 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 1,80 | 0,05 | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 1,20 | 0,04 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 1,85 | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 1,22 |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 0218 | MVTRE023 | m ³ | Terraplén seleccionado mat granular Z30 S/PG3 Material granular tipo Z30 S/PG3 puesto en obra, extendido, humedecido y compactado al 98% del PM en capas de 10 cm de espesor en bases de obras singulares en viales | | | |
| | | | | | | | | MO010 | 0,033 h | PEÓN | 17,33 | 0,57 | |
| | | | | | | | | MAT225 | 1,799 t | Material granular Z-25 / PG3 | 11,29 | 20,31 | |
| | | | | | | | | MAQ002 | 0,018 h | Camión con caja basculante 4 x 4 | 55,70 | 1,00 | |
| | | | | | | | | MAQ003 | 0,004 h | Camión con tanque para agua de 10 m ³ | 34,47 | 0,14 | |
| | | | | | | | | MAQ006 | 0,004 h | Compactador vibrante autopropulsado de un cilindro liso, de 15 t | 42,29 | 0,17 | |
| | | | | | | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 22,20 | 0,67 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 22,86 |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS | | | | | | | | | | |
| 0216 | MVTRE01 | M3 | CAMA SELECCIONADA EN ZANJA MAT. GRANULAR 6/12MM. CAMA DE MATERIAL GRANULAR DE 6 A 12 MM, PARA ASIENTO DE TUBERÍAS PROCEDENTE DE PRÉSTAMOS, CON ÁRIDO NATURAL RODADO, CON REPARTO MECÁNICO Y EXTENDIDO MANUAL, INCLUIDO EL RASANTEO PARA EL APOYO CORRECTO DE LA TUBERÍA Y TAPADO. MEDIDO EL VOLUMEN DE MATERIAL UNA VEZ COMPACTADO SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | 0219 | MVTRE03 | M3 | RELLENO EN ZANJA MAT. PROCEDENTE DE EXCAVACION RELLENO DE ZANJA CON TERRENO PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, REALIZADO MECÁNICAMENTE, SIN APORTACIÓN DE TIERRAS DE PRÉSTAMOS, AUNQUE INCLUYENDO EL TRANSPORTE DENTRO DE LA PROPIA OBRA, COMPACTADO A UN 85% DEL PRÓCTOR NORMAL. INCLUYENDO SEPARACIÓN DE LA TIERRA VEGETAL Y DEPOSITADA EN SU PARTE SUPERIOR LA TIERRA VEGETAL SEPARADA, INCLUSO EXTENDIDO DE TIERRAS SOBRANTES. MEDIDO EL VOLUMEN DE TIERRAS UNA VEZ COMPACTADAS SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | |
| | MTGRA2MM | 1,000 M3 | MATERIAL GRANULAR 6/12 MM. | 15,00 | 15,00 | | | MQ001 | 0,010 H | RETROEXCAVADORA MEDIANA | 34,80 | 0,35 | |
| | MQ016 | 0,100 H | CAMION DE 12 TM. | 25,39 | 2,54 | | | MQ016 | 0,002 H | CAMION DE 12 TM. | 25,39 | 0,05 | |
| | MQ001 | 0,030 H | RETROEXCAVADORA MEDIANA | 34,80 | 1,04 | | | MQ007 | 0,001 H | RODILLO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO,12-14T | 33,86 | 0,03 | |
| | MO010 | 0,090 h | PEÓN | 17,33 | 1,56 | | | MO010 | 0,010 h | PEÓN | 17,33 | 0,17 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 20,10 | 0,60 | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 0,60 | 0,02 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 20,74 | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 0,62 |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 0,62 |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS | | | | | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|-----------|-------------|--|-----------|-----------|------------------|---|-----------|-------------|--|----------|----------|-----------------|
| 0220 | MVTRE04 | M3 | RELLENO EN ZANJA MAT. GRANULAR 6/12MM. RELLENO DE MATERIAL GRANULAR DE 6 A 12 MM, PROCEDENTE DE CANTERA O GRAVERA NO NATURAL, CON REPARTO MECÁNICO Y EXTENDIDO MANUAL, MATERIAL INTERRUMPIDO CADA 100 M POR 1 M DE RELLENO SELECCIONADO COMPACTADO AL 98% PN. MEDIDO EL VOLUMEN DE MATERIAL UNA VEZ COMPACTADO SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | 0223 | OT02 | ud | SISTEMA EXPULSION Sistema de evacuación de residuos filtrados mediante pala accionada por cadena, de 8 m de carrera y 2 tolvas de almacenaje. Totalmente terminada y probada. | | | |
| | MTGRA2MM | 1,000 M3 | MATERIAL GRANULAR 6/12 MM. | 15,00 | 15,00 | | | 010101SEX | 1,000 UD | Pala cadena 8 M | 4.000,00 | 4.000,00 | |
| | MO010 | 0,100 h | PEÓN | 17,33 | 1,73 | | | MO008 | 8,000 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 167,68 | |
| | MQ001 | 0,030 H | RETROEXCAVADORA MEDIANA | 34,80 | 1,04 | | | MO010 | 16,000 h | PEÓN | 17,33 | 277,28 | |
| | MQ016 | 0,060 H | CAMION DE 12 TM. | 25,39 | 1,52 | | | MAQ018 | 5,000 h | Grúa hidráulica acoplable a vehiculos de 20 t | 59,20 | 296,00 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 19,30 | 0,58 | | | MAQ002 | 4,000 h | Camión con caja basculante 4 x 4 | 55,70 | 222,80 | |
| | | | | | | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 4.963,80 | 148,91 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 19,87 | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 5.112,67 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO MIL CIENTO DOCE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS | | | | | | |
| 0221 | OGB063 | M2 | SOL. GRES PORCEL. NATURAL 20X20C SOLADO DE BALDOSA DE GRES PORCELÁNICO NATURAL DE 20X20 CM., RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO Y ARENA DE RÍO 1/6 (M-40), I/CAMA DE 2 CM. DE ARENA DE RÍO, REJUNTADO CON LECHADA DE CEMENTO BLANCO Y LIMPIEZA, S/NTE-RSR-2, MEDIDO EN SUPERFICIE REALMENTE EJECUTADA. | | | | 0224 | OT03 | ud | REJA DE FINOS 20 mm Reja de finos de 3000 x 4000 mm, y 20 mm de luz entre barrotes, de las siguientes características: - Pasamano de 60x6 mm. - Longitud del pasamano de 3000 mm - Existirán 3 zonas de apoyo de la reja: - Inferior: Perfil UPN en la que se ajustará la reja de finos. - Medio: Biga IPE fijada a las paredes del canal. - Superior: De obra sobre la cual se apoyará la reja. Totalmente terminada y probada. | | | |
| | MO008 | 0,550 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 11,53 | | | 010102REJ | 1,000 UD | Reja 3 x 4 m (20 mm) | 4.900,00 | 4.900,00 | |
| | MO010 | 0,600 h | PEÓN | 17,33 | 10,40 | | | MO008 | 16,000 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 335,36 | |
| | P11GB061 | 1,050 m2 | BAL.GRES PORCEL. NATURAL 20X20 | 13,14 | 13,80 | | | MO010 | 16,000 h | PEÓN | 17,33 | 277,28 | |
| | MAT231 | 0,030 m³ | Mortero de cemento M-40 (1:6). | 71,82 | 2,15 | | | MAQ018 | 8,000 h | Grúa hidráulica acoplable a vehiculos de 20 t | 59,20 | 473,60 | |
| | MAT014 | 0,020 m3 | Arena de río (0-5mm) | 14,83 | 0,30 | | | MAQ002 | 4,000 h | Camión con caja basculante 4 x 4 | 55,70 | 222,80 | |
| | MAQ026 | 0,002 h | Pala cargadora s/ruedas con bastidor articulado, de 2,5 m³ | 61,58 | 0,12 | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 6.209,00 | 186,27 | |
| | MAT010 | 0,005 m³ | Agua en obra | 0,65 | 0,00 | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 6.395,31 |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 38,30 | 1,15 | | | | | | | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 39,45 | | | | | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS | | | | | | |
| 0222 | OT01 | ud | LIMPIA REJAS Máquina limpia rejas de un brazo accionada por sistema oleohidráulico, accionada por temporizador, con capacidad de carga en reja de 2.400 kg. Acabado con 2 capas de pintura (imprimación y acabado). incluido armario de control con grupo oleohidráulico y cuadro eléctrico (potencia 3 CV con neutro (220/380 V trifásico). Totalmente terminada y probada. | | | | 0225 | PANEL1 | m2 | Panel de cerramiento de cubierta tipo sandwich 30mm Cubierta completa formada por panel de 30 mm de espesor total conformado con doble chapa de acero de 0,5 mm de espesor perfil nervado, lacado al exterior y galvanizado el interior, con relleno intermedio de espuma de poliuretano; panel anclado a la estructura mediante tornillos autorroscantes, i/p.p. de tapajuntas, remates, piezas especiales de cualquier tipo, medios auxiliares, según NTE/QTG-7. | | | |
| | 010101LIM | 1,000 UD | Limpia rejas 2400 kg | 25.900,00 | 25.900,00 | | | MO008 | 0,360 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 7,55 | |
| | MO008 | 35,000 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 733,60 | | | MAT265 | 0,200 m | Remata precalado e= 0,7mm y desarrollo de 750mm | 6,90 | 1,38 | |
| | MO010 | 35,000 h | PEÓN | 17,33 | 606,55 | | | MAT816 | 1,010 m2 | Panel lacado con alma de poliuretano 30mm | 34,30 | 34,64 | |
| | MAQ018 | 16,000 h | Grúa hidráulica acoplable a vehiculos de 20 t | 59,20 | 947,20 | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 43,60 | 1,31 | |
| | MAQ002 | 8,000 h | Camión con caja basculante 4 x 4 | 55,70 | 445,60 | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 44,88 |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 28.633,00 | 858,99 | | | | | | | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 29.491,94 | | | | | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | |
|---|---------------|-------------|--|----------|----------|-----------------|------|----------|-------------|--|---|----------|---------------------------|-------------|
| 0226 | PANIDIFAVI | Pa | PAAI. Instalación de Nidos Artificiales Partida Alzada de Abono Íntegro para la instalación de nidos artificiales en diferentes puntos del ámbito de actuación (cajas nido y/o torres de nidificación), destinados a especies como la Lechuza Común (Tyto alba), el Mochuelo (Athene noctua) o el Cernicalo primilla (Falco naumanni) | | | | 0231 | PC20MPS | m | Malla polietileno seguridad Malla de polietileno alta densidad con tratamiento para protección de ultravioletas, color naranja de 1 m. de altura y doble zócalo del mismo material, i/colocación y desmontaje. (Amortización en dos puestas). s/R.D. 485/97. | | | | |
| | PANIDIFAVI-01 | 1,000 Pa | PAAI. Instalación de Nidos Artificiales | 4.000,00 | 4.000,00 | | | MO010 | 0,100 h | PEÓN | 17,33 | 1,73 | | |
| | | | | | | | | ESS990 | 0,500 m.l. | Malla poliet.1 mt. naranja | 0,96 | 0,48 | | |
| | | | | | | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 2,20 | 0,07 | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 4.000,00 | | | | | | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO MIL EUROS | | | | | | | | | | | | | TOTAL PARTIDA..... | 2,28 |
| 0227 | PAPLANARB | Pa | PAAI. Plantación de Plantas Arbustivas en Margenes y Ribazos Partida Alzada de Abono Íntegro de plantación de plantas arbustivas en márgenes y ribazos, con especies como rosál silvestre (Rosa canina), espino albar (Crataegus monogyna), espino negro (Rhamnus lycioides), lentisco (Pistacia lentiscus), y aromáticas como romero (Rosmarinus officinalis) y tomillo (Thymus vulgaris), entre otras. | | | | | | | | | | | |
| | PAPLANARB-01 | 1,000 Pa | PAAI. Plantación de Plantas Arbustivas en Margenes y Ribazos | 3.000,00 | 3.000,00 | | | 0232 | PP10CS | Ud | Casco de seguridad. Ud. Casco de seguridad con desudador. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | | | | | ESS350 | 1,000 Ud | Casco de seguridad homologado | 2,91 | 2,91 | | |
| | | | | | | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 2,90 | 0,09 | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 3.000,00 | | | | | | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL EUROS | | | | | | | | | | | | | TOTAL PARTIDA..... | 3,00 |
| 0228 | PC10CATA | m | Cable de atado trab.altura Ml. Cable de seguridad para atado en trabajos de altura, sujeto mediante anclajes hormigonados y separados cada 2ml.i/montaje y desmontaje. s/R.D. 485/97. | | | | | | | | | | | |
| | MO009 | 0,060 h | PEON ESPECIALIZADO | 18,19 | 1,09 | | | 0233 | PP10GA | Ud | Gafas antipolvo. Ud. Gafas antipolvo o tipo visitante incolora, antiempañables. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | MO010 | 0,060 h | PEÓN | 17,33 | 1,04 | | | ESS410 | 1,000 Ud | Gafas antipolvo. | 2,40 | 2,40 | | |
| | ESS960 | 1,050 m.l. | Cable de seguridad. | 9,50 | 9,98 | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 2,40 | 0,07 | | |
| | ESS920 | 3,000 Ud | Anclaje red a forjado. | 0,30 | 0,90 | | | | | | | | | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 13,00 | 0,39 | | | | | | | | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 13,40 | | | | | | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | TOTAL PARTIDA..... | 2,47 |
| 0229 | PC10RHPH | m² | Red horizontal protec.huecos. M2. Red horizontal para protección de huecos de poliamida de hilo de D=4 mm. y malla de 75x75 mm. incluso colocación y desmontado. s/R.D. 485/97. | | | | | | | | | | | |
| | MO009 | 0,100 h | PEON ESPECIALIZADO | 18,19 | 1,82 | | | 0234 | PP10GCI | Ud | Gafas contra impactos. Ud. Gafas contra impactos antirayadura. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | MO010 | 0,100 h | PEÓN | 17,33 | 1,73 | | | ESS400 | 1,000 Ud | Gafas contra impactos. | 6,30 | 6,30 | | |
| | ESS910 | 0,300 m² | Red de seguridad h=10 m. | 0,91 | 0,27 | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 6,30 | 0,19 | | |
| | ESS920 | 3,000 Ud | Anclaje red a forjado. | 0,30 | 0,90 | | | | | | | | | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 4,70 | 0,14 | | | | | | | | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 4,86 | | | | | | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | TOTAL PARTIDA..... | 9,27 |
| 0230 | PC20BTST | m | Barandilla tipo sargto. tabl. Ml. Barandilla con soporte tipo sargento y tres tablones de 0,20x0,07 m. en perímetro de forjados tanto de pisos como de cubierta, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. | | | | | | | | | | | |
| | MO008 | 0,100 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 2,10 | | | 0236 | PP10PA | Ud | Protectores auditivos. Ud. Protectores auditivos. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | MO010 | 0,100 h | PEÓN | 17,33 | 1,73 | | | ESS450 | 1,000 Ud | Protectores auditivos. | 7,51 | 7,51 | | |
| | ESS1010 | 0,020 Ud | Soporte tipo sargento. | 12,10 | 0,24 | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 7,50 | 0,23 | | |
| | ESS330 | 1,000 m.l. | Tablón madera 0.20x0,07m-3 mt | 2,86 | 2,86 | | | | | | | | | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 6,90 | 0,21 | | | | | | | | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 7,14 | | | | | | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | TOTAL PARTIDA..... | 7,74 |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|----------|-------------|--|--------|----------|---------------|---------------------------|-------------|-------------|---|--------|----------|--------------|
| 0237 | PP10PSPS | Ud | Pant.segurid. para soldadura. Ud. Pantalla de seguridad para soldadura. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | 0243 | PP30CAP | Ud | Cuerda amarre poliamida 1m UD. Cuerda de amarre de longitud 1,00 mt, realizado en poliamida de alta tenacidad de 14 mm de diámetro, i/ argollas en extremos de polimida revestidas de PVC. Certificado CE Norma EN 361. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | ESS360 | 1,000 Ud | Pantalla seguri.para soldador | 11,72 | 11,72 | | | ESS700 | 1,000 Ud | Amarre poliamida | 8,41 | 8,41 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 11,70 | 0,35 | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 8,40 | 0,25 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 12,07 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 8,66 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |
| 0238 | PP30ADC | Ud | Anticaidas deslizante cuerdas Ud. Anticaidas deslizante para cuerda de 14 mm, c/mosquetón. Certificado CE Norma EN 361. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | 0244 | PP30CPH | Ud | Cinturon portaherramientas. Ud. Cinturón portaherramientas. Certificado CE Norma EN 361. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | ESS610 | 1,000 Ud | Anticaidas desliz.cuerda 14 m. | 175,00 | 175,00 | | | ESS680 | 1,000 Ud | Cinturón porta herramientas. | 21,04 | 21,04 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 175,00 | 5,25 | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 21,00 | 0,63 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 180,25 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 21,67 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |
| 0239 | PP30AF | Ud | Aparato freno. Ud. Aparato de freno de paracaídas. Certificado CE Norma EN 361. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | 0245 | PP30IMPERM | Ud | Impermeable. Ud. Impermeable de trabajo. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | ESS620 | 1,000 Ud | Aparato freno paracaídas(arnés) | 60,58 | 60,58 | | | ESS540 | 1,000 Ud | Impermeable. | 9,02 | 9,02 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 60,60 | 1,82 | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 9,00 | 0,27 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 62,40 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 9,29 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y DOS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |
| 0240 | PP30ASCA | Ud | Cinturon seguridad clase a. Ud. Cinturón de seguridad clase A (sujeción), con cuerda regulable de 1,8 m. con guarda cabos y 2 mosquetones. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | 0246 | PP30MONOTRA | Ud | Mono de trabajo. Ud. Mono de trabajo. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | ESS580 | 1,000 Ud | Cinturón de seguridad homologado | 63,71 | 63,71 | | | ESS530 | 1,000 Ud | Mono de trabajo. | 15,63 | 15,63 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 63,70 | 1,91 | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 15,60 | 0,47 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 65,62 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 16,10 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |
| 0241 | PP30ASCC | Ud | Arnes de seguridad clase c Ud. Arnés de seguridad clase C (paracaídas), con cuerda de 1 m. y dos mosquetones, en bolsa de transporte. Certificado CE Norma EN 361. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | 0247 | PP30MSS | Ud | Mandil soldador serraje Ud. Mandil de serraje para soldador grado A, 60x90 cm. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | ESS590 | 1,000 Ud | Arnés segur.homologado | 75,73 | 75,73 | | | ESS550 | 1,000 Ud | Mandil de cuero para soldador | 14,00 | 14,00 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 75,70 | 2,27 | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 14,00 | 0,42 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 78,00 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 14,42 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y OCHO EUROS | | | | | | | | | | | | | |
| 0242 | PP30C14P | m | Cuerda d=14mm poliamida Cuerda realizada en poliamida de alta tenacidad de D=14 mm. incluso barra argollas en extremo de polimidadas revestidas de PVC. Certificado CE Norma EN 361. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | 0248 | PP30PRBA | Ud | Peto reflectante but./amar. Ud. Peto reflectante de seguridad personal en colores amarillo y rojo. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | ESS630 | 1,000 m.l. | Cuerda poliam.para fre.p.caid | 4,96 | 4,96 | | | ESS570 | 1,000 Ud | Peto reflectante but./amar. | 10,00 | 10,00 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 5,00 | 0,15 | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 10,00 | 0,30 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 5,11 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 10,30 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con ONCE CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|--|------------|-------------|--|--------|----------|--------------|---|-------------|-------------|---|----------|----------|-----------------|
| 0249 | PP50PGLA | Ud | Par guantes latex anticor. Ud. Par de guantes de latex rugoso anticorte. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | 0256 | PP60PBS | Ud | Par botas segur.punt.serr. Ud. Par de botas de seguridad S2 serraje/lona con puntera y metálicas. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | ESS780 | 1,000 Ud | Par guantes latex anticorte | 2,70 | 2,70 | | | ESS860 | 1,000 Ud | Par de botas securi.con punt.serr. | 23,44 | 23,44 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 2,70 | 0,08 | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 23,40 | 0,70 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 2,78 | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 24,14 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS | | | | | | |
| 0250 | PP50PGN | Ud | Par guantes nitrilo 100% Ud. Par de guantes de nitrilo alta-resistencia. 100% azultes. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | 0257 | PP60PPS | Ud | Par polainas soldador Ud. Par de polainas para soldador serraje grad A, homologadas CE. | | | |
| | ESS790 | 1,000 Ud | Par guantes de nitrilo | 3,19 | 3,19 | | | ESS890 | 1,000 Ud | Par de polainas para soldador | 9,92 | 9,92 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 3,20 | 0,10 | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 9,90 | 0,30 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 3,29 | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 10,22 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS | | | | | | |
| 0251 | PP50PGS34C | Ud | Par guantes soldador 34 cm Ud. Par de guantes para soldador serraje forrado ignifugo, largo 34 cm., homologado CE. | | | | 0258 | PROSPFAU | Pa | PAAI. Control y Seguimiento Fauna Partida Alzada de Abono Integral de control y seguimiento de fauna, por técnico competente, incluyendo informe preoperacional, antes del inicio de la obra, con el objeto de identificar la presencia y vulnerabilidad de especies sensibles, con una dedicación mínima de 2 h/semanales | | | |
| | ESS800 | 1,000 Ud | Par de guantes para soldador. | 7,51 | 7,51 | | | PROSFAU-01 | 1,000 Pa | PAAI. Control y Seguimiento Fauna | 6.050,96 | 6.050,96 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 7,50 | 0,23 | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 6.050,96 |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 7,74 | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS MIL CINCUENTA EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS MIL CINCUENTA EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS | | | | | | |
| 0252 | PP50PMSH | Ud | Par manguitos soldador h. Ud. Par de manguitos para soldador al hombro serraje grado A, homologado CE. | | | | 0259 | PROSPFLOR | Pa | PAAI. Control y Seguimiento Flora Partida Alzada de Abono Integral de control y seguimiento de flora, por técnico competente, con una dedicación mínima de 2 h/semanales | | | |
| | ESS820 | 1,000 Ud | Par de manguitos soldador | 10,22 | 10,22 | | | PROSFLOR-01 | 1,000 Pa | PAAI. Control y Seguimiento Flora | 6.050,96 | 6.050,96 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 10,20 | 0,31 | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 6.050,96 |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 10,53 | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS MIL CINCUENTA EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS MIL CINCUENTA EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS | | | | | | |
| 0253 | PP60PBA | Ud | Par botas aislantes. Ud. Par de botas aislantes para electricista hasta 5.000 V. de tensión. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | 0260 | PTSOLHA25 | m² | SOLERA DE HA-25 DE 25 cm DE ESPESOR SOLERA DE 25 CM DE ESPESOR REALIZADA CON HORMIGÓN HA-25/P/20 TMAX. 20 MM ELABORADO EN CENTRAL, IVERTIDO Y COMPACTADO, P.P. DE JUNTAS, ASERRADO DE LAS MISMAS, CON MALLAZO, LÁMINA DE PVC, INCLUSO FRATASADO. | | | |
| | ESS880 | 1,000 Ud | Par de botas aislantes elect. | 24,94 | 24,94 | | | MO008 | 0,150 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 3,14 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 24,90 | 0,75 | | | MO010 | 0,150 h | PEÓN | 17,33 | 2,60 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 25,69 | | MTHA20IIA | 0,250 m³ | HORMIGÓN HA-25/B/20/IIa, >=275KG/M3 CEMENTO | 67,50 | 16,88 | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS MIL CINCUENTA EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS | | | | | | |
| 0254 | PP60PBAM | Ud | Par de botas de agua. Monocolor Ud. Par de botas de agua monocolor. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | | P07SR015 | 0,500 m | SELLADO POLIURETANO E=20 MM | 2,90 | 1,45 | |
| | ESS840 | 1,000 Ud | Par de botas de agua. | 13,56 | 13,56 | | | MTACB500S | 7,500 kg | ACERO B500S (PIE DE OBRA) | 0,76 | 5,70 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 13,60 | 0,41 | | | MQ0037 | 0,030 h | VIBRADOR HORMIGÓN NEUMÁTICO 100 mm. CON COMPRESOR | 17,00 | 0,51 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 13,97 | | MQ0045 | 0,030 h | FRATASADORA DE HORMIGÓN GASOLINA | 7,50 | 0,23 | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS | | | | | | |
| 0255 | PP60PBSPP | Ud | Par botas segur.punt.piel Ud. Par de botas de seguridad S3 piel negra con puntera y plantilla metálica. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | | MQ0046 | 0,050 h | CORTADORA DE DISCO | 5,87 | 0,29 | |
| | ESS870 | 1,000 Ud | Par de botas securi.con punt/plan. | 35,50 | 35,50 | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 30,80 | 0,92 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 35,50 | 1,07 | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 31,72 |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 36,57 | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|--|-----------|-------------|--|----------|----------|---------|------|--|---------------|--|---|----------|-----------------|
| 0261 | PUL1HID | Ud | Punto carga equipos pulverización agrícola Punto de carga de equipo de pulverización agrícola conformado por: - Preparación de terreno y compactación de 50 m2 (plataforma para vehículo) - Excavación requerida para zapata, y preparación de terreno a compactar. - Cimiento de 0,75x0.75x0.4 m con armadura B-500S de 12 mm de diametro cada 15 cm en ambas dirección de la cara inferior (incluida patilla lateral de 15 cm) - Estructura metálica mediante pilar de perfil IPE 140 de 5 m de altura mastil realizado con IPE 100 de 2 m de longitud y refuerzo angular mediante IPE 80. la unión entre los elementos horizontales y el pilar se realizará mediante una unión articulada en el eje horizontal, tipo bisagra (tubular-bulon) que permita el giro de la estructura formando un semicirculo respecto al eje vertical del pilar (incluida la ejecución de la unión con acero) elementos imprimados y con dos capas de pintura de acabado. - Tubería de PEAD DN 50 PN10 PE100 desde conexión de hidrante proximo a extremo de estructura, incluida la calderería de piezas especiales uniones, y adecuación del hidrante. - Manguera flexible tipo Arin flat Reforzada o similar, de PVC DN 50 mm reforzada con doble capa de fibra tratada, ubicada en el punto de giro de la estructura y colgada para adecuación a equipo de carga. - Instalación de valvula de compuerta DN 50mm - Instalación de contador DN 50mm - Armario/envolvente metálica para exterior (IP55) con estructura y tornillería de anclaje al pilar metálico, y puerta batiente de una hoja con bisagras y cierre (cerradura integrada o candado). Totalmente ejecutado, y probado | | | | | | | | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | | | | | | | | 1.175,87 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 0262 | PVC125P10 | ML | TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 125 MM, 10 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO , DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 125 MM, Y 10 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. | | | |
| | MO008 | 6,000 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 125,76 | | | MATPVC125 | 1,000 ML | TUBERIA DE PVC DN 125 MM, 10 BAR,P/UNIÓN ELAST. | 3,40 | 3,40 | |
| | MO010 | 12,000 h | PEÓN | 17,33 | 207,96 | | | 20.081 | 0,020 kg | LUBRICANTE PARA TUBOS DE PVC | 6,53 | 0,13 | |
| | MAT007 | 104,500 kg | Acero laminado en perfil S 275 JR, en obra | 0,60 | 62,70 | | | MO010 | 0,090 h | PEÓN | 17,33 | 1,56 | |
| | MAT150 | 1,000 Kg | Esmalte sintético para pintado de estructuras metálicas, en obra | 5,75 | 5,75 | | | MO008 | 0,090 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 1,89 | |
| | MAT182 | 0,500 Kg | Imprimación antioxidante para pintado de estructuras metálicas | 11,28 | 5,64 | | | %PESP-ANCL | 7,400 % | P.P de PIEZAS ESPECIALES Y MACIZOS DE ANCLAJE | 7,00 | 0,52 | |
| | MAT006 | 33,600 kg | Acero en calderería | 4,30 | 144,48 | | | %MAT PVC | 2,000 % | MATERIAL NECESARIO MONTAJE TUBERÍAS PVC (JUNTAS, TÓRICAS, ETC.) | 7,50 | 0,15 | |
| | MAT374 | 1,000 Ud | Válvula compuerta bridas d=50 mm PN-16 | 33,81 | 33,81 | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 7,70 | 0,23 | |
| | MAT176-10 | 1,000 Ud | Contador "Woltman" 2". | 198,70 | 198,70 | | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | |
| | MAT177 | 0,240 m³ | Hormigón HA-25/B/20/Ila+Ob EN OBRA | 52,00 | 12,48 | | | 7,88 | | | | | |
| | MAT004 | 9,000 kg | Acero corrugado B-500 S | 0,76 | 6,84 | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS | | | | | |
| | MAT011 | 0,063 kg | Alambre atar 1,3 mm. | 2,12 | 0,13 | | | 0263 | PVC140-RAN | M | Drenaje Tubería Ranurada PVC DN 140mm, Relleno Mat. Filtrante Conjunto Zanja Drenaje, mediante tubo drenante perforado de PVC DN 140 mm de doble pared, colocado en zanja de sección 0,50 m. de anchura y profundidad media inferior a 1,0 m., envuelta ésta en filtro dren a base de geotextil de 150 gr/m2 y rellena la zanja con material granular 6/12 mm hasta 20 cm por encima del dren envuelto en geotextil. Incluida pp de pequeño material y elementos de conexión a colectores. Medida la longitud total finalmente instalada y probada. | | |
| | MAT274 | 0,900 kg | Separadores para armaduras verticales u horizontales | 0,12 | 0,11 | | | | MO010 | 0,020 h | PEÓN | 17,33 | 0,35 |
| | MAT281 | 1,200 m² | Tablero Metálico encofrar de 26 mm | 2,11 | 2,53 | | | | MO008 | 0,020 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 0,42 |
| | MAT133 | 0,264 ud | Desencofrante p/encofrado metálico | 1,53 | 0,40 | | | | MAT458_ | 1,000 M | TUBO PVC DRENAJE, DN 140MM, SERIE D | 4,76 | 4,76 |
| | MAT3030 | 4,000 m | Manguera flexible tipo Arin Flat Reforzada PVC DN 50 | 2,00 | 8,00 | | | | B7B1U010 | 2,100 m² | FIELTRO POLIPROPILENO P=>150G/M2 | 0,25 | 0,53 |
| | MAT3032 | 8,500 m | Tubería PEAD DN50 PN10 PE100 | 2,19 | 18,62 | | | | %MAT TUBERÍAS | 2,000 % | Mat. Necesario Montaje Tub. Plásticas (Lubricante, juntas, etc) | 6,10 | 0,12 |
| | MAT3033 | 1,000 Ud | Envolvente metálica IP 55 800x400x400 mm con soporte y candado | 115,00 | 115,00 | | | | MAQ019 | 0,010 h | Grúa hidráulica acoplable a vehiculos de 7,5 t | 51,00 | 0,51 |
| | MAQ022 | 1,500 h | Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA | 20,18 | 30,27 | | | | MAT017 | 0,220 m³ | Árido material granular 6-12 mm en obra | 13,41 | 2,95 |
| | MAQ019 | 1,400 h | Grúa hidráulica acoplable a vehiculos de 7,5 t | 51,00 | 71,40 | | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 9,60 | 0,29 |
| | MAQ014 | 1,500 Hr | Equipo de soldadura eléctrica manual (T) | 22,20 | 33,30 | | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | |
| | MQ001 | 0,999 H | RETROEXCAVADORA MEDIANA | 34,80 | 34,77 | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | | |
| | MAQ016 | 0,301 h | Vibrador de agujas para morteros y hormigones, d=76 mm | 2,24 | 0,67 | | | | | | | | |
| | MAQ028 | 1,300 h | Pequeño rodillo vibrante de dos cilindros, 0,60 t | 17,15 | 22,30 | | | | | | | | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 1.141,60 | 34,25 | | | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|-------------|-------------|---|--------|----------|---|--|---------------|-------------|---|---------------------------|----------|--------------|
| 0264 | PVC140P10 | ML | TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 140 MM, 10 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 140 MM, Y 10 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. | | | | 0266 | PVC160-RAN | M | Drenaje Tubería Ranurada PVC DN 160mm, Relleno Mat. Filtrante Conjunto Zanja Drenaje, mediante tubo drenante perforado de PVC DN 160 mm de doble pared, colocado en zanja de sección 0,50 m. de anchura y profundidad media inferior a 1,0 m., envuelta ésta en filtro dren a base de geotextil de 150 gr/m2 y rellena la zanja con material granular 6/12 mm hasta 20 cm por encima del dren envuelto en geotextil. Incluida pp de pequeño material y elementos de conexión a colectores. Medida la longitud total finalmente instalada y probada. | | | |
| | MATPVC140 | 1,000 ML | TUBERIA DE PVC DN 140 MM, 10 BAR,P/UNIÓN ELAST. | 4,90 | 4,90 | | | MO010 | 0,020 h | PEÓN | 17,33 | 0,35 | |
| | 20.081 | 0,020 kg | LUBRICANTE PARA TUBOS DE PVC | 6,53 | 0,13 | | | MO008 | 0,020 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 0,42 | |
| | MO010 | 0,090 h | PEÓN | 17,33 | 1,56 | | | MAT458 | 1,000 M | TUBO PVC DRENAJE, DN 160MM, SERIE D | 5,76 | 5,76 | |
| | MO008 | 0,090 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 1,89 | | | B7B1U010 | 2,100 m² | FIELTRO POLIPROPILENO P=>150G/M2 | 0,25 | 0,53 | |
| | %PESP-ANCL | 7,400 % | P.P de PIEZAS ESPECIALES Y MACIZOS DE ANCLAJE | 8,50 | 0,63 | | | %MAT TUBERÍAS | 2,000 % | Mat. Necesario Montaje Tub. Plásticas (Lubricante, juntas, etc) | 7,10 | 0,14 | |
| | %MAT PVC | 2,000 % | MATERIAL NECESARIO MONTAJE TUBERÍAS PVC (JUNTAS, TÓRICAS, ETC.) | 9,10 | 0,18 | | | MAQ019 | 0,010 h | Grúa hidráulica acoplable a vehiculos de 7,5 t | 51,00 | 0,51 | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 9,30 | 0,28 | | | MAT017 | 0,220 m³ | Árido material granular 6-12 mm en obra | 13,41 | 2,95 | |
| | | | | | | | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 10,98 |
| | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS | | | | | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 9,57 | | | | | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |
| 0265 | PVC140P16 | ML | TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 140 MM, 16 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 140 MM, Y 16 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. | | | | 0267 | PVC160P10 | ML | TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 160 MM, 10 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 160 MM, Y 10 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. | | | |
| | MATPVC14016 | 1,000 ML | TUBERIA DE PVC DN 140 MM, 16 BAR,P/UNIÓN ELAST. | 7,50 | 7,50 | | | MATPVC160 | 1,000 ML | TUBERIA DE PVC DN 160 MM, 10 BAR,P/UNIÓN ELAST. | 7,10 | 7,10 | |
| | 20.081 | 0,020 kg | LUBRICANTE PARA TUBOS DE PVC | 6,53 | 0,13 | | | 20.081 | 0,020 kg | LUBRICANTE PARA TUBOS DE PVC | 6,53 | 0,13 | |
| | MO010 | 0,090 h | PEÓN | 17,33 | 1,56 | | | MO010 | 0,090 h | PEÓN | 17,33 | 1,56 | |
| | MO008 | 0,090 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 1,89 | | | MO008 | 0,090 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 1,89 | |
| | %PESP-ANCL | 7,400 % | P.P de PIEZAS ESPECIALES Y MACIZOS DE ANCLAJE | 11,10 | 0,82 | | | %PESP-ANCL | 7,400 % | P.P de PIEZAS ESPECIALES Y MACIZOS DE ANCLAJE | 10,70 | 0,79 | |
| | %MAT PVC | 2,000 % | MATERIAL NECESARIO MONTAJE TUBERÍAS PVC (JUNTAS, TÓRICAS, ETC.) | 11,90 | 0,24 | | | %MAT PVC | 2,000 % | MATERIAL NECESARIO MONTAJE TUBERÍAS PVC (JUNTAS, TÓRICAS, ETC.) | 11,50 | 0,23 | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 12,10 | 0,36 | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 11,70 | 0,35 | |
| | | | | | | | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 12,05 |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 12,50 | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con CINCO CÉNTIMOS | | | | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | |
|--|---------------|-------------|--|--------|----------|--------------|---------------------------|------------|-------------|---|--------|----------|--------------|--------------|
| 0268 | PVC200-RAN | M | Drenaje Tubería Ranurada PVC DN 200mm, Relleno Mat. Filtrante Conjunto Zanja Drenaje, mediante tubo drenante perforado de PVC DN 200 mm de doble pared, colocado en zanja de sección 0,50 m. de anchura y profundidad media inferior a 1,0 m., envuelta ésta en filtro dren a base de geotextil de 150 gr/m2 y rellena la zanja con material granular 6/12 mm hasta 20 cm por encima del dren envuelto en geotextil. Incluida pp de pequeño material y elementos de conexión a colectores. Medida la longitud total finalmente instalada y probada. | | | | 0270 | PVC200P16 | ML | TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 200 MM, 16 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 200 MM, Y 16 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. | | | | |
| | MO010 | 0,020 h | PEÓN | 17,33 | 0,35 | | | | | | | | | |
| | MO008 | 0,020 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 0,42 | | | | | | | | | |
| | MAT457 | 1,000 m | TUBO PVC DRENAJE, DN 200MM, SERIE D | 7,15 | 7,15 | | | | | | | | | |
| | B7B1U010 | 2,100 m² | FIELTRO POLIPROPILENO P=>150G/M2 | 0,25 | 0,53 | | | | | | | | | |
| | %MAT TUBERÍAS | 2,000 % | Mat. Necesario Montaje Tub. Plásticas (Lubricante, juntas, etc) | 8,50 | 0,17 | | | | | | | | | |
| | MAQ019 | 0,010 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 0,51 | | | | | | | | | |
| | MAT017 | 0,220 m³ | Árido material granular 6-12 mm en obra | 13,41 | 2,95 | | | | | | | | | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 12,10 | 0,36 | | | | | | | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 12,44 | | | | | | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | | |
| 0269 | PVC200P10 | m | TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 200 MM, 10 ATM, EN ZANJA Tubo de PVC no plastificado, de especificaciones técnicas según Norma UNE 1452 de DN. exterior 200 mm, y 10 bar de presión. Unión tipo flexible mediante junta enchufe con anilla elastomérica de estanquidad de EPDM lubricada según Norma UNE-EN 681. Incluso p.p. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje y contrarrestos. Medida la unidad totalmente colocada e instalada en zanja y probada. | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 26,07 | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con SIETE CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | | |
| | MO008 | 0,020 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 0,42 | | 0271 | PVC250-RAN | M | Drenaje Tubería Ranurada PVC DN 250mm, Relleno Mat. Filtrante Conjunto Zanja Drenaje, mediante tubo drenante perforado de PVC DN 250 mm de doble pared, colocado en zanja de sección 0,50 m. de anchura y profundidad media inferior a 1,0 m., envuelta ésta en filtro dren a base de geotextil de 150 gr/m2 y rellena la zanja con material granular 6/12 mm hasta 20 cm por encima del dren envuelto en geotextil. Incluida pp de pequeño material y elementos de conexión a colectores. Medida la longitud total finalmente instalada y probada. | | | | |
| | MO010 | 0,030 h | PEÓN | 17,33 | 0,52 | | | | | | | | | |
| | MAQ019 | 0,012 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 0,61 | | | | | | | | | |
| | MAT473 | 1,000 ML | TUBO DE PVC DN 200 MM, 10 BAR, P/UNIÓN ELAST. | 14,20 | 14,20 | | | | | | | | | |
| | %PESP-ANCL | 7,400 % | P.P de PIEZAS ESPECIALES Y MACIZOS DE ANCLAJE | 15,80 | 1,17 | | | | | | | | | |
| | %MAT TUBERÍAS | 2,000 % | Mat. Necesario Montaje Tub. Plásticas (Lubricante, juntas, etc) | 16,90 | 0,34 | | | | | | | | | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 17,30 | 0,52 | | | | | | | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 17,78 | | | | | | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | | | | | | | | | 14,54 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|-------------|-------------|--|--------|----------|--------------|---|------------|-------------|--|--------|----------|--------------|
| 0272 | PVC250P10 | ML | TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 250 MM, 10 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO , DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 250 MM, Y 10 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA.. | | | | 0274 | PVC315P10 | ML | TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 315 MM, 10 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO , DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 315 MM, Y 10 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA.. | | | |
| | MATPVC250 | 1,000 ML | TUBERIA DE PVC DN 250 MM, 10 BAR,P/UNIÓN ELAST. | 20,20 | 20,20 | | | MATPVC315 | 1,000 ML | TUBERIA DE PVC DN 315 MM,10 BAR,P/UNIÓN ELAST. | 33,50 | 33,50 | |
| | 20.081 | 0,020 kg | LUBRICANTE PARA TUBOS DE PVC | 6,53 | 0,13 | | | 20.081 | 0,030 kg | LUBRICANTE PARA TUBOS DE PVC | 6,53 | 0,20 | |
| | MO010 | 0,100 h | PEÓN | 17,33 | 1,73 | | | MO010 | 0,094 h | PEÓN | 17,33 | 1,63 | |
| | MO008 | 0,100 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 2,10 | | | MO008 | 0,094 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 1,97 | |
| | %PESP-ANCL | 7,400 % | P.P de PIEZAS ESPECIALES Y MACIZOS DE ANCLAJE | 24,20 | 1,79 | | | %PESP-ANCL | 7,400 % | P.P de PIEZAS ESPECIALES Y MACIZOS DE ANCLAJE | 37,30 | 2,76 | |
| | %MAT PVC | 2,000 % | MATERIAL NECESARIO MONTAJE TUBERÍAS PVC (JUNTAS, TÓRICAS, ETC.) | 26,00 | 0,52 | | | %MAT PVC | 2,000 % | MATERIAL NECESARIO MONTAJE TUBERÍAS PVC (JUNTAS, TÓRICAS, ETC.) | 40,10 | 0,80 | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 26,50 | 0,80 | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 40,90 | 1,23 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 27,27 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 42,09 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y DOS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS | | | | | | |
| 0273 | PVC250P16 | ML | TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 250 MM, 16 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO , DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 250 MM, Y 16 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA.. | | | | 0275 | PVC400P10 | ML | TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 400 MM, 10 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO , DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 400 MM, Y 10 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA.. | | | |
| | MATPVC25016 | 1,000 ML | TUBERIA DE PVC DN 250 MM, 16 BAR,P/UNIÓN ELAST. | 28,30 | 28,30 | | | MATPVC400 | 1,000 ML | TUBERIA DE PVC DN 400 MM,10 BAR,P/UNIÓN ELAST. | 50,10 | 50,10 | |
| | 20.081 | 0,020 kg | LUBRICANTE PARA TUBOS DE PVC | 6,53 | 0,13 | | | 20.081 | 0,030 kg | LUBRICANTE PARA TUBOS DE PVC | 6,53 | 0,20 | |
| | MO010 | 0,080 h | PEÓN | 17,33 | 1,39 | | | MO010 | 0,023 h | PEÓN | 17,33 | 0,40 | |
| | MO008 | 0,080 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 1,68 | | | MO008 | 0,023 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 0,48 | |
| | %PESP-ANCL | 7,400 % | P.P de PIEZAS ESPECIALES Y MACIZOS DE ANCLAJE | 31,50 | 2,33 | | | %PESP-ANCL | 7,400 % | P.P de PIEZAS ESPECIALES Y MACIZOS DE ANCLAJE | 51,20 | 3,79 | |
| | %MAT PVC | 2,000 % | MATERIAL NECESARIO MONTAJE TUBERÍAS PVC (JUNTAS, TÓRICAS, ETC.) | 33,80 | 0,68 | | | %MAT PVC | 2,000 % | MATERIAL NECESARIO MONTAJE TUBERÍAS PVC (JUNTAS, TÓRICAS, ETC.) | 55,00 | 1,10 | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 34,50 | 1,04 | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 56,10 | 1,68 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 35,55 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 57,75 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|------|--|----------------|---|--------|----------|--------------|------|--|----------------|--|--------|----------|-------------|
| 0276 | PVC500P10 | ML | TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 500 MM, 10 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 500 MM, Y 10 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. | | | | 0279 | R01DM090 | m ² | Embaste de Terrenos CR Superior a 10 cm Nivelación del terreno con una distancia media de 150 metros de transporte a cada uno de los bancales, incluida la carga, el transporte de la carga, descarga y transporte en vacío, incluso el transporte a vertedero a una distancia inferior a 10 km incluido el canon y autorizaciones de vertido necesarias. | | | |
| | MATPVC500 | 1,000 ML | TUBERIA DE PVC DN 500 MM, 10 BAR, P/UNIÓN ELAST. | 67,00 | 67,00 | | | MO010 | 0,008 h | PEÓN | 17,33 | 0,14 | |
| | 20.081 | 0,030 kg | LUBRICANTE PARA TUBOS DE PVC | 6,53 | 0,20 | | | MAQ024 | 0,006 h | Mototrailla remolcada autocargable, con un motor, de 12 m ³ | 83,05 | 0,50 | |
| | MO010 | 0,295 h | PEÓN | 17,33 | 5,11 | | | MAQ033 | 0,003 h | Tractor s/cadenas con convertidor de par de 160 kw (empujador) | 90,15 | 0,27 | |
| | MO008 | 0,296 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 6,20 | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 0,90 | 0,03 | |
| | %PESP-ANCL | 7,400 % | P.P de PIEZAS ESPECIALES Y MACIZOS DE ANCLAJE | 78,50 | 5,81 | | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | 0,94 |
| | %MAT PVC | 2,000 % | MATERIAL NECESARIO MONTAJE TUBERIAS PVC (JUNTAS, TÓRICAS, ETC.) | 84,30 | 1,69 | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | | | | | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 86,00 | 2,58 | | 0280 | R01EX010 | m ³ | Excavación a cielo abierto en Zanjas y Vaciados Excavación a cielo abierto realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluido un 10% de excavación en roca, incluso perfilado de laterales y fondos, entibado y agotamiento, apilado y traslado en obra de productos de excavación, aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo a la atmósfera. Incluso los movimientos de tierra necesarios para la creación de pista de servicio paralela a la propia zanja y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios. Incluso también la reparación de caminos y viales existentes, servicios afectados (líneas eléctricas, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación. Incluidas las operaciones de carga y transporte a lugar de acopio temporal para su reutilización, así como las operaciones de carga y transporte al lugar de origen. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de empleo, distancia máxima de 2 km. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto. | | | |
| | TOTAL PARTIDA..... | | | | | 88,59 | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | |
| 0277 | R01DM020 | m ² | Desbroce y Limpieza Terreno Agrícola Despeje y desbroce del terreno vegetal, hasta un espesor de 20 cm, incluido la excavación, con separación de estos restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, carga y transporte al lugar de empleo o a vertedero para su posterior reutilización, a una distancia inferior a 3 km incluido el canon y autorizaciones de vertido necesarias. Medida la superficie desbrozada. | | | | | MO003 | 0,005 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 0,10 | |
| | MO010 | 0,003 h | PEÓN | 17,33 | 0,05 | | | MAQ030 | 0,005 h | Retroexcavadora hidráulica sobre cadenas, de 65 t | 87,01 | 0,44 | |
| | MAQ033 | 0,001 h | Tractor s/cadenas con convertidor de par de 160 kw (empujador) | 90,15 | 0,09 | | | MAQ031 | 0,005 h | Retroexcavadora hidráulica sobre ruedas, de 21 t | 50,87 | 0,25 | |
| | MAQ027 | 0,001 h | Pala cargadora s/ruedas con bastidor rígido, de 1,2 m ³ | 39,62 | 0,04 | | | MAQ012 | 0,004 h | Dumper de bastidor articulado 6 x 4, de 15 m ³ | 68,36 | 0,27 | |
| | MAQ031 | 0,001 h | Retroexcavadora hidráulica sobre ruedas, de 21 t | 50,87 | 0,05 | | | MAQ032 | 0,010 h | Tractor s/cadenas con convertidor de par de 66 kw (empujador) | 39,98 | 0,40 | |
| | MAQ002 | 0,001 h | Camión con caja basculante 4 x 4 | 55,70 | 0,06 | | | MAQ028 | 0,005 h | Pequeño rodillo vibrante de dos cilindros, 0,60 t | 17,15 | 0,09 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 0,30 | 0,01 | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 1,70 | 0,05 | |
| | TOTAL PARTIDA..... | | | | | 0,30 | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | 1,74 |
| | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | | | | | |
| 0278 | R01DM040 | m ² | DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO CON TRANSPORTE Despeje y desbroce del terreno vegetal, hasta un espesor de 30 cm, incluido la excavación, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estos restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, carga y transporte al lugar de empleo o a vertedero para su posterior reutilización, a una distancia inferior a 5 km incluido el canon y autorizaciones de vertido necesarias. Medida la superficie desbrozada. | | | | 0281 | R01RE030 | m ³ | Relleno Seleccionado Compactado 95% PN Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mecánicamente, con vertido en tongadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, tendido y compactado al 95% del Proctor Normal. Incluida la traída del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado e incluso su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto. | | | |
| | MO010 | 0,004 h | PEÓN | 17,33 | 0,07 | | | MO003 | 0,004 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 0,08 | |
| | MAQ033 | 0,004 h | Tractor s/cadenas con convertidor de par de 160 kw (empujador) | 90,15 | 0,36 | | | MO010 | 0,040 h | PEÓN | 17,33 | 0,69 | |
| | MAQ027 | 0,004 h | Pala cargadora s/ruedas con bastidor rígido, de 1,2 m ³ | 39,62 | 0,16 | | | MAQ026 | 0,002 h | Pala cargadora s/ruedas con bastidor articulado, de 2,5 m ³ | 61,58 | 0,12 | |
| | MAQ031 | 0,002 h | Retroexcavadora hidráulica sobre ruedas, de 21 t | 50,87 | 0,10 | | | MAQ002 | 0,001 h | Camión con caja basculante 4 x 4 | 55,70 | 0,06 | |
| | MAQ002 | 0,001 h | Camión con caja basculante 4 x 4 | 55,70 | 0,06 | | | MAQ009 | 0,040 h | Compactador vibratorio de conducción manual de 0,30 t | 1,35 | 0,05 | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 0,80 | 0,02 | | | MAQ003 | 0,002 h | Camión con tanque para agua de 10 m ³ | 34,47 | 0,07 | |
| | TOTAL PARTIDA..... | | | | | 0,77 | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | 1,10 |
| | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con DIEZ CÉNTIMOS | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|----------|----------------|--|--------|----------|---------------|----------|----------|--|--|--------|----------|---------|
| 0282 | R01TA120 | m ³ | EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL Extendido de tierra vegetal de la propia obra, procedente de acopio, sobre taludes, incluida carga, transporte desde el acopio al lugar de uso, colocación y perfilado. | | | | 0285 | R02TB064 | m | TUBERÍA DE ACERO HELICOIDAL ø1626 mm e=12,7 mm Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 1626 mm de diámetro y 12,7 mm de espesor PN máx 10 Atm en acero S235 JR G2 según Norma de Fabricación UNE EN 10025:2006, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Protección interior mediante aplicación de pintura Epoxi agua potable de 300 micras y exterior mediante aplicación de PE extruido en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67. Medida la longitud en perfil colocada y probada. | | | |
| | MO010 | 0,007 h | PEÓN | 17,33 | 0,12 | | | | | | | | |
| | M040101b | 0,007 h | Pala cargadora s/ruedas con bastidor articulado, de 3 m ³ | 53,00 | 0,37 | | | | | | | | |
| | M040401c | 0,005 h | Tractor s/cadenas riper y empujador D-9T convertidor 306kW/410cv | 83,65 | 0,42 | | | | | | | | |
| | M040142A | 0,005 h | Camión articulado o dumper hasta 18 m ³ | 45,00 | 0,23 | | MO003 | 0,250 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 4,77 | | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 1,10 | 0,03 | | MO008 | 0,700 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 14,67 | | |
| | | | | | | | MO002 | 0,700 h | AYUDANTE GENERAL | 19,08 | 13,36 | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 1,17 | P02TB064 | 1,000 m | Tubería. acero helicisol. 1626/12,7 S 235 JR G2 | 636,00 | 636,00 | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS | | | | | | | MAQ022 | 0,800 h | Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA | 20,18 | 16,14 | | |
| 0283 | R02TB040 | m | TUBERÍA DE ACERO HELICOIDAL ø406 mm e=6,4 mm Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 406 mm de diámetro y 6,4 mm de espesor PN máx 20 Atm en acero S235 JR G2 según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Protección interior mediante aplicación de pintura Epoxi agua potable de 300 micras y exterior mediante aplicación de PE extruido en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67. Incluso P.P. de piezas especiales (Codós, Tés, Derivaciones, etc.) y P.P. de macizos de anclaje y contrarrestos. Medida la longitud soldada en perfil, colocada y probada. | | | | MAQ020 | 0,800 h | Grupo de soldadura eléctrica | 19,36 | 15,49 | | |
| | MO003 | 0,050 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 0,95 | | MAQ019 | 0,250 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 12,75 | | |
| | MO008 | 0,120 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 2,52 | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 713,20 | 21,40 | | |
| | MO002 | 0,120 h | AYUDANTE GENERAL | 19,08 | 2,29 | | | | | | | | |
| | MAT348 | 1,000 m | Tubería acero helicisol. 410/6,4 | 82,10 | 82,10 | | | | | | | | |
| | MAQ022 | 0,200 h | Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA | 20,18 | 4,04 | | | | | | | | |
| | MAQ020 | 0,120 h | Grupo de soldadura eléctrica | 19,36 | 2,32 | | | | | | | | |
| | MAQ019 | 0,050 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 2,55 | | | | | | | | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 96,80 | 2,90 | | | | | | | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 99,67 | | | | | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |
| 0284 | R02TB060 | m | TUBERÍA DE ACERO HELICOIDAL ø610 mm e=6,4 mm Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 610 mm de diámetro y 6,4 mm de espesor PN máx 20 Atm en acero S235 JR G2 según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Protección interior mediante aplicación de pintura Epoxi agua potable de 300 micras y exterior mediante aplicación de PE extruido en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67. Incluso P.P. de piezas especiales (Codós, Tés, Derivaciones, etc.) y P.P. de macizos de anclaje y contrarrestos. Medida la longitud soldada en perfil, colocada y probada. | | | | 0286 | R02TB070 | m | TUBERÍA DE ACERO HELICOIDAL ø711 mm e=7,9 mm Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 711 mm de diámetro y 7,9 mm de espesor PN máx 20 Atm en acero S235JR según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Protección interior mediante aplicación de pintura Epoxi agua potable de 300 micras y exterior mediante aplicación de PE extruido en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67. Medida la longitud en perfil colocada y probada. | | | |
| | MO003 | 0,070 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 1,34 | | | | | | | | |
| | MO008 | 0,140 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 2,93 | | MO003 | 0,090 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 1,72 | | |
| | MO002 | 0,140 h | AYUDANTE GENERAL | 19,08 | 2,67 | | MO008 | 0,150 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 3,14 | | |
| | MAT350-3 | 1,000 m | Tubería acero helicisol. 610/6,4 | 109,64 | 109,64 | | MO002 | 0,150 h | AYUDANTE GENERAL | 19,08 | 2,86 | | |
| | MAQ022 | 0,220 h | Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA | 20,18 | 4,44 | | MAT1012 | 1,000 m | Tubería acero helicisol. 711/7,9 | 145,90 | 145,90 | | |
| | MAQ020 | 0,140 h | Grupo de soldadura eléctrica | 19,36 | 2,71 | | MAQ022 | 0,210 h | Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA | 20,18 | 4,24 | | |
| | MAQ019 | 0,050 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 2,55 | | MAQ020 | 0,150 h | Grupo de soldadura eléctrica | 19,36 | 2,90 | | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 126,30 | 3,79 | | MAQ019 | 0,055 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 2,81 | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 130,07 | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 163,60 | 4,91 | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA EUROS con SIETE CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 734,58 | | | | | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|----------|-------------|--|--------|----------|---------------|---|-----------|-------------|--|--------|----------|---------------|
| 0287 | R02TB080 | m | TUBERÍA DE ACERO HELICOIDAL ø813 mm e=7,9 mm Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 813 mm de diámetro y 7,9 mm de espesor PN máx 20 Atm en acero S235JR según Norma de Fabricación UNE EN 10025:2006, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Protección interior mediante aplicación de pintura Epoxi agua potable de 300 micras y exterior mediante aplicación de PE extruido en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67. Medida la longitud en perfil colocada y probada. | | | | 0289 | R02TB256 | m | TUBERÍA DE ACERO HELICOIDAL ø1422 mm e=10,3 mm Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 1422 mm de diámetro y 10,3 mm de espesor PN máx 20 Atm en acero S235JR según Norma de Fabricación UNE EN 10025:2006, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Protección interior mediante aplicación de pintura Epoxi agua potable de 300 micras y exterior mediante aplicación de PE extruido en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67. Medida la longitud en perfil colocada y probada. | | | |
| MO003 | | 0,100 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 1,91 | | MO003 | | 0,250 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 4,77 | |
| A012M000 | | 0,170 H | OFICIAL 1A MONTADOR | 20,96 | 3,56 | | MO008 | | 0,500 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 10,48 | |
| MO002 | | 0,170 h | AYUDANTE GENERAL | 19,08 | 3,24 | | MO002 | | 0,500 h | AYUDANTE GENERAL | 19,08 | 9,54 | |
| MAT346-3 | | 1,000 m | Tubería acero helicosol. 813/7,9 | 165,00 | 165,00 | | MAT1011B | | 1,000 m | Tubería. acero helicosol. 1422/10.3 | 450,00 | 450,00 | |
| MAQ022 | | 0,240 h | Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA | 20,18 | 4,84 | | MAQ022 | | 0,500 h | Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA | 20,18 | 10,09 | |
| MAQ020 | | 0,170 h | Grupo de soldadura eléctrica | 19,36 | 3,29 | | MAQ020 | | 0,500 h | Grupo de soldadura eléctrica | 19,36 | 9,68 | |
| MAQ019 | | 0,060 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 3,06 | | MAQ019 | | 0,250 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 12,75 | |
| %PCI03 | | 3,000 % | Costes indirectos | 184,90 | 5,55 | | %PCI03 | | 3,000 % | Costes indirectos | 507,30 | 15,22 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 190,45 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 522,53 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS VEINTIDOS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | | | |
| 0288 | R02TB100 | m | TUBERÍA DE ACERO HELICOIDAL ø1016 mm e=10 mm Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 1016 mm de diámetro y 10,0 mm de espesor PN máx 20 Atm en acero S235JR según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Protección interior mediante aplicación de pintura Epoxi agua potable de 300 micras y exterior mediante aplicación de PE extruido en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67. Medida la longitud en perfil colocada y probada. | | | | 0290 | R02TE607C | m | TUBERÍA PEAD PN-10 DN-75 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 75 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm2. Incluso unión por manguito electrosoldable y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada. | | | |
| MO003 | | 0,110 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 2,10 | | MO008 | | 0,020 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 0,42 | |
| MO008 | | 0,180 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 3,77 | | MO010 | | 0,020 h | PEÓN | 17,33 | 0,35 | |
| MO002 | | 0,180 h | AYUDANTE GENERAL | 19,08 | 3,43 | | P02TE607g | | 1,000 m | Tubería PEAD d=75 mm, 10 atmósferas, soldada | 2,00 | 2,00 | |
| MAT418 | | 1,000 m | Tubería acero helicosol. 1016/10,0 | 284,30 | 284,30 | | MAQ022 | | 0,001 h | Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA | 20,18 | 0,02 | |
| MAQ022 | | 0,250 h | Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA | 20,18 | 5,05 | | M160009b | | 0,001 h | Grupo de soldadura para PEAD completo en bancada para obra | 22,00 | 0,02 | |
| MAQ020 | | 0,180 h | Grupo de soldadura eléctrica | 19,36 | 3,48 | | %CALDER001 | | 5,000 % | Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra | 2,80 | 0,14 | |
| MAQ019 | | 0,070 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 3,57 | | %PCI03 | | 3,000 % | Costes indirectos | 3,00 | 0,09 | |
| %PCI03 | | 3,000 % | Costes indirectos | 305,70 | 9,17 | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 3,04 |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 314,87 | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CUATRO CÉNTIMOS | | | | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CATORCE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|------------|-------------|--|--------|----------|-------------|---|-------------|-------------|--|--------|----------|---------|
| 0291 | R02TE609C | m | TUBERÍA PEAD PN-10 DN-90 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 90 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada. | | | | 0294 | R02TL05a | m | TUBO POLIÉSTER ø500 mm PN-6 SN-5000 Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 500 mm de diámetro nominal, presión nominal de 6 kg/cm2 y rigidez SN=5 KN/m2, incluso p.p. piezas especiales de unión con manguito flexible con junta de goma (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), macizos de anclaje, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada. | | | |
| | MO008 | 0,020 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 0,42 | | | MO008 | 0,080 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 1,68 | |
| | MO010 | 0,020 h | PEÓN | 17,33 | 0,35 | | | MO010 | 0,080 h | PEÓN | 17,33 | 1,39 | |
| | P02TE609g | 1,000 m | Tubería PEAD d=90 mm, 10 atmósferas, soldada | 3,10 | 3,10 | | | MATP02TL05a | 1,000 m | Tubería poliéster centrifugado d=500 mm, SN-5, P-6 | 65,00 | 65,00 | |
| | MAQ022 | 0,001 h | Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA | 20,18 | 0,02 | | | %MAT PRFV | 2,000 % | Material necesario montaje tuberías PRFV(manguito,junta,etc) | 68,10 | 1,36 | |
| | M160009b | 0,001 h | Grupo de soldadura para PEAD completo en bancada para obra | 22,00 | 0,02 | | | MAQ031 | 0,030 h | Retroexcavadora hidráulica sobre ruedas, de 21 t | 50,87 | 1,53 | |
| | %CALDER001 | 5,000 % | Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra | 3,90 | 0,20 | | | MAQ019 | 0,080 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 4,08 | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 4,10 | 0,12 | | | %PESP-ANCL | 7,400 % | P.P de PIEZAS ESPECIALES Y MACIZOS DE ANCLAJE | 75,00 | 5,55 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 4,23 | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 80,60 | 2,42 | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS | | | | | | | TOTAL PARTIDA..... 83,01 | | | | | | |
| 0292 | R02TE611C | m | TUBERÍA PEAD PN-10 DN-110 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 110 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 8 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada. | | | | 0295 | R02TL05b | m | TUBO POLIÉSTER ø500 mm PN-10 SN-5000 Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 500 mm de diámetro nominal, presión nominal de 10 kg/cm2 y rigidez SN=5 KN/m2, incluso p.p. piezas especiales de unión con manguito flexible con junta de goma (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), macizos de anclaje, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada. | | | |
| | MO008 | 0,025 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 0,52 | | | MO008 | 0,080 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 1,68 | |
| | MO010 | 0,025 h | PEÓN | 17,33 | 0,43 | | | MO010 | 0,080 h | PEÓN | 17,33 | 1,39 | |
| | P02TE611g | 1,000 m | Tubería PEAD d=110 mm, 10 atmósferas, soldada | 4,60 | 4,60 | | | MATP02TL05b | 1,000 m | Tubería poliéster centrifugado d=500 mm, SN-5, P-10 | 74,27 | 74,27 | |
| | MAQ022 | 0,020 h | Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA | 20,18 | 0,40 | | | %MAT PRFV | 2,000 % | Material necesario montaje tuberías PRFV(manguito,junta,etc) | 77,30 | 1,55 | |
| | M160009b | 0,020 h | Grupo de soldadura para PEAD completo en bancada para obra | 22,00 | 0,44 | | | MAQ019 | 0,080 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 4,08 | |
| | %CALDER001 | 5,000 % | Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra | 6,40 | 0,32 | | | MAQ031 | 0,030 h | Retroexcavadora hidráulica sobre ruedas, de 21 t | 50,87 | 1,53 | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 6,70 | 0,20 | | | %PESP-ANCL | 7,400 % | P.P de PIEZAS ESPECIALES Y MACIZOS DE ANCLAJE | 84,50 | 6,25 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 6,91 | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 90,80 | 2,72 | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS | | | | | | | TOTAL PARTIDA..... 93,47 | | | | | | |
| 0293 | R02TE612C | m | TUBERÍA PEAD PN-10 DN-125 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 125 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 6 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada. | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS | | | | | | |
| | MO008 | 0,027 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 0,57 | | | | | | | | |
| | MO010 | 0,027 h | PEÓN | 17,33 | 0,47 | | | | | | | | |
| | P02TE612g | 1,000 m | Tubería PEAD d=125 mm, 10 atmósferas, soldada | 5,30 | 5,30 | | | | | | | | |
| | MAQ022 | 0,020 h | Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA | 20,18 | 0,40 | | | | | | | | |
| | M160009b | 0,020 h | Grupo de soldadura para PEAD completo en bancada para obra | 22,00 | 0,44 | | | | | | | | |
| | %CALDER001 | 5,000 % | Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra | 7,20 | 0,36 | | | | | | | | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 7,50 | 0,23 | | | | | | | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 7,77 | | | | | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|--|----------|-------------|---|--------|----------|---------------|---|----------|-------------|---|--------|----------|---------------|
| 0296 | R02TL06a | m | TUBO POLIÉSTER ø600 mm PN-6 SN-5000 Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 600 mm de diámetro nominal, presión nominal de 6 kg/cm2 y rigidez SN=5 KN/m2, incluso p.p. piezas especiales de unión con manguito flexible con junta de goma (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), macizos de anclaje, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada. | | | | 0298 | R02TL07b | m | TUBO POLIÉSTER ø700 mm PN-10 SN-5000 Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 700 mm de diámetro nominal, presión nominal de 10 kg/cm2 y rigidez SN=5 KN/m2, incluso p.p. piezas especiales de unión con manguito flexible con junta de goma (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), macizos de anclaje, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada. | | | |
| MO008 | | 0,100 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 2,10 | | MO008 | | 0,114 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 2,39 | |
| MO010 | | 0,100 h | PEÓN | 17,33 | 1,73 | | MO010 | | 0,114 h | PEÓN | 17,33 | 1,98 | |
| MATP02TL06a | | 1,000 m | Tubería poliéster centrifugado d=600 mm, SN-5, P-6 | 80,00 | 80,00 | | MATP02TL07b | | 1,000 m | Tubería poliéster centrifugado d=700 mm, SN-5, P-10 | 103,00 | 103,00 | |
| %MAT PRFV | | 2,000 % | Material necesario montaje tuberías PRFV(manguito,junta,etc) | 83,80 | 1,68 | | %MAT PRFV | | 2,000 % | Material necesario montaje tuberías PRFV(manguito,junta,etc) | 107,40 | 2,15 | |
| MAQ019 | | 0,100 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 5,10 | | MAQ019 | | 0,114 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 5,81 | |
| MAQ031 | | 0,030 h | Retroexcavadora hidráulica sobre ruedas, de 21 t | 50,87 | 1,53 | | MAQ031 | | 0,040 h | Retroexcavadora hidráulica sobre ruedas, de 21 t | 50,87 | 2,03 | |
| %PESP-ANCL | | 7,400 % | P.P de PIEZAS ESPECIALES Y MACIZOS DE ANCLAJE | 92,10 | 6,82 | | %PESP-ANCL | | 7,400 % | P.P de PIEZAS ESPECIALES Y MACIZOS DE ANCLAJE | 117,40 | 8,69 | |
| %PCI03 | | 3,000 % | Costes indirectos | 99,00 | 2,97 | | %PCI03 | | 3,000 % | Costes indirectos | 126,10 | 3,78 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 101,93 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 129,83 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO UN EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTINUEVE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | | | |
| 0297 | R02TL06b | m | TUBO POLIÉSTER ø600 mm PN-10 SN-5000 Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 600 mm de diámetro nominal, presión nominal de 10 kg/cm2 y rigidez SN=5 KN/m2, incluso p.p. piezas especiales de unión con manguito flexible con junta de goma (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), macizos de anclaje, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada. | | | | 0299 | R02TL08a | m | TUBO POLIÉSTER ø800 mm PN-6 SN-5000 Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 800 mm de diámetro nominal, presión nominal de 6 kg/cm2 y rigidez SN=5 KN/m2, incluso p.p. piezas especiales de unión con manguito flexible con junta de goma (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), macizos de anclaje, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada. | | | |
| MO008 | | 0,100 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 2,10 | | MO008 | | 0,133 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 2,79 | |
| MO010 | | 0,100 h | PEÓN | 17,33 | 1,73 | | MO010 | | 0,133 h | PEÓN | 17,33 | 2,30 | |
| MATP02TL06b | | 1,000 m | Tubería poliéster centrifugado d=600 mm, SN-5, P-10 | 86,00 | 86,00 | | MATP02TL08a | | 1,000 m | Tubería poliéster centrifugado d=800 mm, SN-5, P-6 | 120,00 | 120,00 | |
| %MAT PRFV | | 2,000 % | Material necesario montaje tuberías PRFV(manguito,junta,etc) | 89,80 | 1,80 | | %MAT PRFV | | 2,000 % | Material necesario montaje tuberías PRFV(manguito,junta,etc) | 125,10 | 2,50 | |
| MAQ019 | | 0,100 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 5,10 | | MAQ031 | | 0,040 h | Retroexcavadora hidráulica sobre ruedas, de 21 t | 50,87 | 2,03 | |
| MAQ031 | | 0,030 h | Retroexcavadora hidráulica sobre ruedas, de 21 t | 50,87 | 1,53 | | MAQ019 | | 0,133 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 6,78 | |
| %PESP-ANCL | | 7,400 % | P.P de PIEZAS ESPECIALES Y MACIZOS DE ANCLAJE | 98,30 | 7,27 | | %PESP-ANCL | | 7,400 % | P.P de PIEZAS ESPECIALES Y MACIZOS DE ANCLAJE | 136,40 | 10,09 | |
| %PCI03 | | 3,000 % | Costes indirectos | 105,50 | 3,17 | | %PCI03 | | 3,000 % | Costes indirectos | 146,50 | 4,40 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 108,70 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 150,89 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|--|----------|-------------|--|--------|----------|---------------|---|----------|-------------|--|--------|----------|---------------|
| 0300 | R02TL08b | m | TUBO POLIÉSTER ø800 mm PN-10 SN-5000 Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 800 mm de diámetro nominal, presión nominal de 10 kg/cm2 y rigidez SN=5 KN/m2, incluso p.p. piezas especiales de unión con manguito flexible con junta de goma (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), macizos de anclaje, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada. | | | | 0302 | R02TL10a | m | TUBO POLIÉSTER ø1000 mm PN-6 SN-5000 Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 1000 mm de diámetro nominal, presión nominal de 6 kg/cm2 y rigidez SN=5 KN/m2, incluso p.p. piezas especiales de unión con manguito flexible con junta de goma (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), macizos de anclaje, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada. | | | |
| MO008 | | 0,133 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 2,79 | | MO008 | | 0,160 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 3,35 | |
| MO010 | | 0,133 h | PEÓN | 17,33 | 2,30 | | MO010 | | 0,160 h | PEÓN | 17,33 | 2,77 | |
| MATP02TL08b | | 1,000 m | Tubería poliéster centrifugado d=800 mm, SN-5, P-10 | 122,00 | 122,00 | | MATP02TL10a | | 1,000 m | Tubería poliéster centrifugado d=1000 mm, SN-5, P-6 | 161,61 | 161,61 | |
| %MAT PRFV | | 2,000 % | Material necesario montaje tuberías PRFV(manguito,junta,etc) | 127,10 | 2,54 | | %MAT PRFV | | 2,000 % | Material necesario montaje tuberías PRFV(manguito,junta,etc) | 167,70 | 3,35 | |
| MAQ019 | | 0,133 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 6,78 | | MAQ031 | | 0,050 h | Retroexcavadora hidráulica sobre ruedas, de 21 t | 50,87 | 2,54 | |
| MAQ031 | | 0,040 h | Retroexcavadora hidráulica sobre ruedas, de 21 t | 50,87 | 2,03 | | MAQ019 | | 0,160 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 8,16 | |
| %PESP-ANCL | | 7,400 % | P.P de PIEZAS ESPECIALES Y MACIZOS DE ANCLAJE | 138,40 | 10,24 | | %PESP-ANCL | | 7,400 % | P.P de PIEZAS ESPECIALES Y MACIZOS DE ANCLAJE | 181,80 | 13,45 | |
| %PCI03 | | 3,000 % | Costes indirectos | 148,70 | 4,46 | | %PCI03 | | 3,000 % | Costes indirectos | 195,20 | 5,86 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 153,14 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 201,09 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS con CATORCE CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS UN EUROS con NUEVE CÉNTIMOS | | | | | | |
| 0301 | R02TL09b | m | TUBO POLIÉSTER ø900 mm PN-10 SN-5000 Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 900 mm de diámetro nominal, presión nominal de 10 kg/cm2 y rigidez SN=5 KN/m2, incluso p.p. piezas especiales de unión con manguito flexible con junta de goma (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), macizos de anclaje, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada. | | | | 0303 | R02TL10b | m | TUBO POLIÉSTER ø1000 mm PN-10 SN-5000 Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 1000 mm de diámetro nominal, presión nominal de 10 kg/cm2 y rigidez SN=5 KN/m2, incluso p.p. piezas especiales de unión con manguito flexible con junta de goma (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), macizos de anclaje, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada. | | | |
| MO008 | | 0,133 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 2,79 | | MO008 | | 0,160 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 3,35 | |
| MO010 | | 0,133 h | PEÓN | 17,33 | 2,30 | | MO010 | | 0,160 h | PEÓN | 17,33 | 2,77 | |
| P02TL09b | | 1,000 m | Tubería poliéster centrifugado d=900 mm, SN-5, P-10 | 155,38 | 155,38 | | MATP02TL10b | | 1,000 m | Tubería poliéster centrifugado d=1000 mm, SN-5, P-10 | 165,50 | 165,50 | |
| %MAT PRFV | | 2,000 % | Material necesario montaje tuberías PRFV(manguito,junta,etc) | 160,50 | 3,21 | | %MAT PRFV | | 2,000 % | Material necesario montaje tuberías PRFV(manguito,junta,etc) | 171,60 | 3,43 | |
| MAQ019 | | 0,133 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 6,78 | | MAQ019 | | 0,160 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 8,16 | |
| MAQ031 | | 0,050 h | Retroexcavadora hidráulica sobre ruedas, de 21 t | 50,87 | 2,54 | | MAQ031 | | 0,050 h | Retroexcavadora hidráulica sobre ruedas, de 21 t | 50,87 | 2,54 | |
| %00PCI03 | | 3,000 % | Costes indirectos | 173,00 | 5,19 | | %PESP-ANCL | | 7,400 % | P.P de PIEZAS ESPECIALES Y MACIZOS DE ANCLAJE | 185,80 | 13,75 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 178,19 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 205,49 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y OCHO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|------|-------------|-------------|--|--------|----------|---------------|------|---------------|-------------|--|--------|----------|---------------|
| 0304 | R02TL12b | m | TUBO POLIÉSTER ø1200 mm PN-10 SN-5000 Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 1200 mm de diámetro nominal, presión nominal de 10 kg/cm2 y rigidez SN=5 KN/m2, incluso p.p. piezas especiales de unión con manguito flexible con junta de goma (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), macizos de anclaje, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada. | | | | 0306 | R02TL14b | m | TUBO POLIÉSTER ø1400 mm PN-10 SN-5000 Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 1400 mm de diámetro nominal, presión nominal de 10 kg/cm2 y rigidez SN=5 KN/m2, incluso p.p. piezas especiales de unión con manguito flexible con junta de goma (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), macizos de anclaje, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada. | | | |
| | MO008 | 0,160 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 3,35 | | | MO008 | 0,229 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 4,80 | |
| | MO010 | 0,160 h | PEÓN | 17,33 | 2,77 | | | MO010 | 0,229 h | PEÓN | 17,33 | 3,97 | |
| | MATP02TL12b | 1,000 m | Tubería poliéster centrifugado d=1200 mm, SN-5, P-10 | 234,00 | 234,00 | | | P02TL14b | 1,000 m | Tubería poliéster centrifugado d=1400 mm, SN-5, P-10 | 295,76 | 295,76 | |
| | %MAT PRFV | 2,000 % | Material necesario montaje tuberías PRFV(manguito,junta,etc) | 240,10 | 4,80 | | | %MAT PRFV | 2,000 % | Material necesario montaje tuberías PRFV(manguito,junta,etc) | 304,50 | 6,09 | |
| | MAQ019 | 0,160 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 8,16 | | | MAQ019 | 0,229 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 11,68 | |
| | MAQ031 | 0,050 h | Retroexcavadora hidráulica sobre ruedas, de 21 t | 50,87 | 2,54 | | | MAQ031 | 0,070 h | Retroexcavadora hidráulica sobre ruedas, de 21 t | 50,87 | 3,56 | |
| | %PESP-ANCL | 7,400 % | P.P de PIEZAS ESPECIALES Y MACIZOS DE ANCLAJE | 255,60 | 18,91 | | | %PESP-ANCL | 7,400 % | P.P de PIEZAS ESPECIALES Y MACIZOS DE ANCLAJE | 325,90 | 24,12 | |
| | %PCIO3 | 3,000 % | Costes indirectos | 274,50 | 8,24 | | | %00PCIO3 | 3,000 % | Costes indirectos | 350,00 | 10,50 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 282,77 | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 360,48 |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SESENTA EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS | | | |
| 0305 | R02TL14a | m | TUBO POLIÉSTER ø1400 mm PN-6 SN-5000 Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 1400 mm de diámetro nominal, presión nominal de 6 kg/cm2 y rigidez SN=5 KN/m2, incluso p.p. piezas especiales de unión con manguito flexible con junta de goma (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), macizos de anclaje, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada. | | | | 0307 | R02TL16a | m | TUBO POLIÉSTER ø1600 mm PN-6 SN-5000 Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 1600 mm de diámetro nominal, presión nominal de 6 kg/cm2 y rigidez SN=5 KN/m2, incluso p.p. piezas especiales de unión con manguito flexible con junta de goma. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada. | | | |
| | MO008 | 0,229 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 4,80 | | | MO008 | 0,267 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 5,60 | |
| | MO010 | 0,229 h | PEÓN | 17,33 | 3,97 | | | MO010 | 0,267 h | PEÓN | 17,33 | 4,63 | |
| | MATP02TL14a | 1,000 m | Tubería poliéster centrifugado d=1400 mm, SN-5, P-6 | 276,09 | 276,09 | | | P02TL16a | 1,000 m | Tubería poliéster centrifugado d=1600 mm, SN-5, P-6 | 395,00 | 395,00 | |
| | %MAT PRFV | 2,000 % | Material necesario montaje tuberías PRFV(manguito,junta,etc) | 284,90 | 5,70 | | | %MAT PRFV | 2,000 % | Material necesario montaje tuberías PRFV(manguito,junta,etc) | 405,20 | 8,10 | |
| | MAQ031 | 0,070 h | Retroexcavadora hidráulica sobre ruedas, de 21 t | 50,87 | 3,56 | | | MAQ031 | 0,070 h | Retroexcavadora hidráulica sobre ruedas, de 21 t | 50,87 | 3,56 | |
| | MAQ019 | 0,229 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 11,68 | | | MAQ019 | 0,267 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 13,62 | |
| | %PESP-ANCL | 7,400 % | P.P de PIEZAS ESPECIALES Y MACIZOS DE ANCLAJE | 305,80 | 22,63 | | | %00PCIO3 | 3,000 % | Costes indirectos | 430,50 | 12,92 | |
| | %PCIO3 | 3,000 % | Costes indirectos | 328,40 | 9,85 | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 443,43 |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 338,28 | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS | | | |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | |
| | | | | | | | 0308 | R02TM11e | m | Bajante PVC Sanitario DN110 mm Junta elástica Tubería de PVC sanitaria serie C, de 110 mm de diámetro y 4.0 mm. de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada en bajantes y red de saneamiento horizontal colgada. Incluso p.p. de piezas especiales, empalmes, conexiones, terminales, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación según nte-iss-49, une 53114, iso-dis-3633. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada | | | |
| | | | | | | | | MO008 | 0,038 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 0,80 | |
| | | | | | | | | MO010 | 0,038 h | PEÓN | 17,33 | 0,66 | |
| | | | | | | | | MAT460 | 1,000 m | Tubo PVC Sanitario DN 110 mm junta elástica | 1,75 | 1,75 | |
| | | | | | | | | MAT215 | 0,020 kg | Lubricante para tuberías | 0,83 | 0,02 | |
| | | | | | | | | %MAT TUBERÍAS | 2,000 % | Mat. Necesario Montaje Tub. Plásticas (Lubricante, juntas,etc) | 3,20 | 0,06 | |
| | | | | | | | | %00PCIO3 | 3,000 % | Costes indirectos | 3,30 | 0,10 | |
| | | | | | | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 3,39 |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|----------|-------------|---|--------|----------|---------------|---|----------|-------------|--|----------|----------|-----------------|
| 0309 | R03VE002 | ud | VENTOSA TRIFUNCIONAL ø50 PN-16 VENTOSA METÁLICA TRIFUNCIONAL EMBRIDADA DE FUNDICIÓN GGG-40 O GGG-50 DE 50 MM DE DN Y 16 ATM DE PN, SEGÚN NORMA AWWA C 512. INCLUIDO VÁLVULA DE ESFERA PARA ROSCA DN 50 MM PN-16 SOBRE TUBERÍA DE ACERO DEL MISMO DIÁMETRO, CON TRATAMIENTO ANTICORROSIÓN EPOXY-POLIESTER ALIMENTARIO 300 MICRAS INTERIOR Y 200 MICRAS EXTERIOR. INCLUIDO TAMBIÉN JUNTAS Y ACCESORIOS PARA SU COLOCACIÓN. CONJUNTO COMPLETAMENTE INSTALADO CON PARTE PROPORCIONAL DE BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA EN ACERO CON EL MISMO TRATAMIENTO INDICADO Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. | | | | 0311 | R03VE005 | ud | VENTOSA TRIFUNCIONAL ø100 PN-16 VENTOSA METÁLICA TRIFUNCIONAL EMBRIDADA DE FUNDICIÓN GGG-40 O GGG-50 DE 100 MM DE DN Y 16 ATM DE PN, SEGÚN NORMA AWWA C 512. INCLUIDO VÁLVULA DE COMPUERTA DN 100 MM Y PN-16 ATM CON CIERRE CON ASIENTO ELÁSTICO Y EMBRIDADA PARA UNIÓN A TUBERÍA DE ACERO DEL MISMO DIÁMETRO, CON TRATAMIENTO ANTICORROSIÓN EPOXY-POLIESTER ALIMENTARIO 300 MICRAS INTERIOR Y 200 MICRAS EXTERIOR. INCLUIDO TAMBIÉN JUNTAS Y ACCESORIOS PARA SU COLOCACIÓN. CONJUNTO COMPLETAMENTE INSTALADO CON PARTE PROPORCIONAL DE BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA Y PIEZAS DE CALDERERÍA ESPECIALES EN ACERO CON EL MISMO TRATAMIENTO INDICADO Y ACCESORIOS PARA UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. | | | |
| MO008 | | 0,750 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 15,72 | | MO008 | | 1,330 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 27,88 | |
| P03VE002 | | 1,000 ud | VENTOSA TRIFUNCIONAL D=50 MM, PN-16 ATMÓSFERAS | 205,70 | 205,70 | | P03VE005 | | 1,000 ud | VENTOSA TRIFUNCIONAL D=100 MM, PN-16 ATMÓSFERAS | 605,55 | 605,55 | |
| P03VE402 | | 1,000 ud | VÁLVULA DE ESFERA PARA ROSCAR DE 2", PN-16 ATMÓSFERAS | 29,40 | 29,40 | | P05VC110 | | 1,000 ud | VÁLV.COMP. BRIDAS ASIENT. ELÁSTICO D=100 MM, PN-16, I/ACCESORIOS | 86,00 | 86,00 | |
| P07EM050 | | 0,500 kg | ACERO EN CALDERERÍA | 4,30 | 2,15 | | P07EM050 | | 2,000 kg | ACERO EN CALDERERÍA | 4,30 | 8,60 | |
| P03VE500 | | 1,500 ud | ACCESORIOS DE UNIÓN A TUBERÍA | 2,10 | 3,15 | | P03VE500 | | 3,500 ud | ACCESORIOS DE UNIÓN A TUBERÍA | 2,10 | 7,35 | |
| %00PCI03 | | 3,000 % | Costes indirectos | 256,10 | 7,68 | | %00PCI03 | | 3,000 % | Costes indirectos | 735,40 | 22,06 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 263,80 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 757,44 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | | | | | | |
| 0310 | R03VE004 | ud | VENTOSA TRIFUNCIONAL ø80 PN-16 VENTOSA METÁLICA TRIFUNCIONAL EMBRIDADA DE FUNDICIÓN GGG-40 O GGG-50 DE 80 MM DE DN Y 16 ATM DE PN, SEGÚN NORMA AWWA C 512. INCLUIDO VÁLVULA DE COMPUERTA DN 80 MM Y PN-16 ATM CON CIERRE CON ASIENTO ELÁSTICO Y EMBRIDADA PARA UNIÓN A TUBERÍA DE ACERO DEL MISMO DIÁMETRO, CON TRATAMIENTO ANTICORROSIÓN EPOXY-POLIESTER ALIMENTARIO 300 MICRAS INTERIOR Y 200 MICRAS EXTERIOR. INCLUIDO TAMBIÉN JUNTAS Y ACCESORIOS PARA SU COLOCACIÓN. CONJUNTO COMPLETAMENTE INSTALADO CON PARTE PROPORCIONAL DE BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA Y PIEZAS DE CALDERERÍA ESPECIALES EN ACERO CON EL MISMO TRATAMIENTO INDICADO Y ACCESORIOS PARA UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. | | | | 0312 | R03VE006 | ud | VENTOSA TRIFUNCIONAL ø150 PN-16 Ventosa metálica trifuncional embriada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 150 mm de DN y 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta DN 150 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embriada para unión a tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxy-poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y piezas de calderería especiales en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios para unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. | | | |
| MO008 | | 1,000 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 20,96 | | MO008 | | 1,450 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 30,39 | |
| P03VE004 | | 1,000 ud | VENTOSA TRIFUNCIONAL D=80 MM, PN-16 ATMÓSFERAS | 446,81 | 446,81 | | P03VE006 | | 1,000 ud | Ventosa trifuncional d=150 mm, PN-16 atmósferas | 1.121,20 | 1.121,20 | |
| P05VC108 | | 1,000 ud | VÁLV.COMP. BRIDAS ASIENT.ELÁSTICO D=80 MM, PN-16, I/ACCESORIOS | 71,00 | 71,00 | | P05VC115 | | 1,000 ud | VÁLV.COMP. BRIDAS ASIENT. ELÁSTICO D=150 MM, PN-16, I/ACCESORIOS | 170,00 | 170,00 | |
| P07EM050 | | 1,000 kg | ACERO EN CALDERERÍA | 4,30 | 4,30 | | P07EM501 | | 3,000 kg | Acero en Calderería | 4,30 | 12,90 | |
| P03VE500 | | 1,500 ud | ACCESORIOS DE UNIÓN A TUBERÍA | 2,10 | 3,15 | | P03VE500 | | 6,000 ud | ACCESORIOS DE UNIÓN A TUBERÍA | 2,10 | 12,60 | |
| %00PCI03 | | 3,000 % | Costes indirectos | 546,20 | 16,39 | | %00PCI03 | | 3,000 % | Costes indirectos | 1.347,10 | 40,41 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 562,61 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 1.387,50 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|----------|----------|-------------|---|----------|-----------------|---------|------------|------------|-------------|--|--------|--------------|---------|
| 0313 | R03VE008 | ud | VENTOSA TRIFUNCIONAL ø200 PN-16 Ventosa metálica trifuncional embreada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 200 mm de DN y 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta DN 200 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embreada para unión a tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxy-poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y piezas de calderería especiales en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios para unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. | | | | 0315 | R04ARV10_R | m | FORMACIÓN DE CUNETAS REVESTIDAS DE 1,0 METROS Y 0,3 DE ALTO Formación de cuneta triangular d'1,0 m de ancho y 0,30 m de alto, revestida con HM-20, incluida excavación en terreno no clasificado, refinado, carga y transporte a vertedero de los materiales resultantes. | | | |
| MO008 | 1,500 | H | OFICIAL 1A | 20,96 | 31,44 | | O010A020 | 0,010 | h. | CAPATAZ | 21,71 | 0,22 | |
| P03VE008 | 1,000 | ud | VENTOSA TRIFUNCIONAL D=200 MM, PN-16 ATMÓSFERAS | 2.056,57 | 2.056,57 | | MO010 | 0,070 | h | PEÓN | 17,33 | 1,21 | |
| P05VC120 | 1,000 | ud | Válv. comp. bridas asiento elástico d=200 mm, PN-16, // accesorios | 347,90 | 347,90 | | M060202a | 0,020 | h | Camión con caja basculante, 4 x 2 | 47,26 | 0,95 | |
| P07EM501 | 2,000 | kg | Acero en Calderería | 4,30 | 8,60 | | MAQ023 | 0,010 | h | Motoniveladora de bastidor articulado de 203 kw | 72,18 | 0,72 | |
| P03VE500 | 9,000 | ud | ACCESORIOS DE UNIÓN A TUBERÍA | 2,10 | 18,90 | | MAQ031 | 0,020 | h | Retroexcavadora hidráulica sobre ruedas, de 21 t | 50,87 | 1,02 | |
| %00PCI03 | 3,000 | % | Costes indirectos | 2.463,40 | 73,90 | | A04HO020-1 | 0,166 | m³ | HORMIGÓN HM-20 EN OBRA | 56,33 | 9,35 | |
| | | | | | | | %00PCI03 | 3,000 | % | Costes indirectos | 13,50 | 0,41 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | 2.537,31 | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 13,88 | |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL QUINIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS | | | |
| 0314 | R04AR030 | m³ | FORMACIÓN TERRAPLÉN COMPACTADO MAT. PROCEDENTE DE EXCAVACIÓN Mezcla, extendido, compactado y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes, en cuerpo de presa, con terrenos seleccionados procedentes de la excavación que cumplan las condiciones que establece el PG-3 para Suelos Seleccionados o Tolerables, con la separación selectiva de materiales de calidad y desmenuzados previo, incluso uso de rodillo pata de cabra, y compactación por capas de 25 cm, hasta alcanzar el 98 % PM, previo a la primera compactación del terreno se realizará un tratamiento de la base mediante labrado o ripado del terreno y posterior humectación y compactación energética. Incluido el transporte en obra a 3 km de distancia y riego con agua (incluido el suministro), compactación energética del terreno de base previamente al extendido de material. Medida en su perfil final compactado. | | | | 0316 | R04EM010 | m | CERRAMIENTO VALLA GALVANIZADA H=2 M Cerramiento de valla galvanizada de simple torsión trama 50/14 y 2,20mm, con 3 hilos de alambre de espino y poste de tubo de acero galvanizado de 2,00 m de altura y 48x1,2 mm de acero galvanizado por inmersión cada 3,00 m y poste principal cada 30 m, provisto de bayoneta con tornapuntas de acero galvanizado de 32 mm de diámetro, totalmente montada, incluso cimientos de hormigón y murete de hormigón para sujeción de valla parcialmente embebido en el terreno para minimizar el paso de animales, incluida parte proporcional de puerta principal y peatonal y piezas especiales así como encofrados. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| MO003 | 0,004 | H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 0,08 | | MO003 | 0,003 | H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 0,06 | |
| MO010 | 0,005 | h | PEÓN | 17,33 | 0,09 | | MO008 | 0,050 | H | OFICIAL 1A | 20,96 | 1,05 | |
| MAQ024 | 0,002 | h | Mototrailla remolcada autocargable, con un motor, de 12 m³ | 83,05 | 0,17 | | MO010 | 0,050 | h | PEÓN | 17,33 | 0,87 | |
| MAQ023 | 0,002 | h | Motoniveladora de bastidor articulado de 203 kw | 72,18 | 0,14 | | MTVA03 | 0,242 | UD | Tornapunta acero galv. 32 mm | 3,00 | 0,73 | |
| MAQ003 | 0,003 | h | Camión con tanque para agua de 10 m³ | 34,47 | 0,10 | | MTVA04 | 1,000 | M2 | Vallado simple tors. ST50/14 gal | 1,00 | 1,00 | |
| MAQ006 | 0,008 | h | Compactador vibrante autopulsado de un cilindro liso, de 15 t | 42,29 | 0,34 | | MTVA05 | 1,000 | UD | Puerta acce.malla met.doble hoja | 1,00 | 1,00 | |
| %PCI03 | 3,000 | % | Costes indirectos | 0,90 | 0,03 | | MTVA01 | 0,300 | UD | Poste tubo acero galv. 50 mm | 3,00 | 0,90 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | 0,95 | | MTVA02 | 0,100 | UD | Poste esquina acero galv. 50 mm | 8,00 | 0,80 | |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS | | | | MAT178 | 0,030 | m³ | Hormigón HM-20/B/20/IIa+Qb EN OBRA | 49,60 | 1,49 | |
| | | | | | | | MAQ016 | 0,001 | h | Vibrador de agujas para morteros y hormigones, d=76 mm | 2,24 | 0,00 | |
| | | | | | | | MQ0039 | 0,001 | h | BOMBA DE HORMIGÓN SOBRE CAMIÓN O SEMIRREMOLQUE | 91,90 | 0,09 | |
| | | | | | | | %PCI03 | 3,000 | % | Costes indirectos | 8,00 | 0,24 | |
| | | | | | | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 8,23 | |
| | | | | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | |
|------------|----------|-------------|---|--------|----------|---------------|-----------|-----------|--|--|----------|----------|-----------------|--|
| 0317 | R05DE100 | ud | DESAGÜE DE 100 mm PN-16 Y CONEXIÓN Desagüe de 100 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye además piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-100 PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 110 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de achuque. Incluido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad. | | | | 0319 | R05EM03 | ud | MEDIDOR ULTRASÓNICO DN200 - DN4000 PN-10/16 Equipo de medida de caudal por ultrasonidos, para diámetro entre 200 y 4000 mm, formado por dos sondas y caudalímetro ultrasónico montado a la tubería, electrónica de tratamiento de señal 4-20 mA, convertidor de señales, sensores, y protecciones sobretensiones, cable triaxial, incluido suministro, instalación y pruebas de funcionamiento. | | | | |
| MO008 | | 2,000 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 41,92 | | P09REV11 | 2,000 ud | Sonda para inserción en tubería, 15/25 | 596,10 | 1.192,20 | | | |
| MO010 | | 8,000 h | PEÓN | 17,33 | 138,64 | | P09REV02 | 35,000 m | Cable triaxial por unión entre sondas | 1,86 | 65,10 | | | |
| P05VC110 | | 1,000 ud | VÁLV.COMP. BRIDAS ASIEN. ELÁSTICO D=100 MM, PN-16, /ACCESORIOS | 86,00 | 86,00 | | P09REV04 | 1,000 ud | Protecciones para sobretensiones con señal de salida de 4 - 20 | 2.227,90 | 2.227,90 | | | |
| P02TM11e | | 18,000 m | Tubo PVC d=110 mm, P = 6 atmósferas, junta elástica | 1,89 | 34,02 | | P09REV03 | 1,000 ud | Caudalímetro ultrasonico DN 200-4000 PN 10/16 | 430,69 | 430,69 | | | |
| %MAT PVC | | 2,000 % | MATERIAL NECESARIO MONTAJE TUBERÍAS PVC (JUNTAS, TÓRICAS, ETC.) | 300,60 | 6,01 | | MO008 | 1,500 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 31,44 | | | |
| %CALDER001 | | 5,000 % | Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra | 306,60 | 15,33 | | MO010 | 2,500 h | PEÓN | 17,33 | 43,33 | | | |
| A04HO020-1 | | 0,050 m³ | HOMIGÓN HM-20 EN OBRA | 56,33 | 2,82 | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 3.990,70 | 119,72 | | | |
| M040101a | | 0,500 h | PALA CARGADORA S/NEUMÁTICOS DE 1,5 M³ Y 65 CV | 32,76 | 16,38 | | | | | | | | | |
| M050104a | | 2,000 h | COMPACTADOR DE PATA DE CABRA, REMOLCABLE, DE 3 T | 1,99 | 3,98 | | | | | | | | | |
| %00PCI03 | | 3,000 % | Costes indirectos | 345,10 | 10,35 | | | | | | | | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 355,45 | | | | | | | 4.110,38 | |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO MIL CIENTO DIEZ EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 0320 | R05TM1106 | ud | CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-600 CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 700 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. | | | | |
| | | | | | | | MO008 | 1,500 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 31,44 | | | |
| | | | | | | | P05TM1106 | 1,000 ud | CARRETE DE DESMONTAJE BRIDA-BRIDA DN-600, PN-16 | 700,00 | 700,00 | | | |
| | | | | | | | MO010 | 1,500 h | PEÓN | 17,33 | 26,00 | | | |
| | | | | | | | MAQ019 | 1,500 h | Grúa hidráulica acoplable a vehiculos de 7,5 t | 51,00 | 76,50 | | | |
| | | | | | | | %PIEZESP | 5,000 % | Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería | 833,90 | 41,70 | | | |
| | | | | | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 875,60 | 26,27 | | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | | | | | 901,91 | |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS UN EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | |
| 0318 | R05DE200 | ud | DESAGÜE DE 200 mm PN-16 Y CONEXIÓN Desagüe de 200 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye además piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-200PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 200 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de achuque. Incluido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad. | | | | | | | | | | | |
| MO008 | | 2,000 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 41,92 | | | | | | | | | |
| MO010 | | 8,000 h | PEÓN | 17,33 | 138,64 | | | | | | | | | |
| P05VC120 | | 1,000 ud | Válv.comp. bridas asient.elástico d=200 mm, PN-16, /accesorios | 347,90 | 347,90 | | | | | | | | | |
| P02TM20e | | 18,000 m | Tubo PVC d=200 mm, P = 6 atmósferas, junta elástica | 5,12 | 92,16 | | | | | | | | | |
| %MAT PVC | | 2,000 % | MATERIAL NECESARIO MONTAJE TUBERÍAS PVC (JUNTAS, TÓRICAS, ETC.) | 620,60 | 12,41 | | | | | | | | | |
| %CALDER001 | | 5,000 % | Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra | 633,00 | 31,65 | | | | | | | | | |
| A04HO020-1 | | 0,050 m³ | HOMIGÓN HM-20 EN OBRA | 56,33 | 2,82 | | | | | | | | | |
| M040101a | | 0,500 h | PALA CARGADORA S/NEUMÁTICOS DE 1,5 M³ Y 65 CV | 32,76 | 16,38 | | | | | | | | | |
| M050104a | | 2,000 h | COMPACTADOR DE PATA DE CABRA, REMOLCABLE, DE 3 T | 1,99 | 3,98 | | | | | | | | | |
| %00PCI03 | | 3,000 % | Costes indirectos | 687,90 | 20,64 | | | | | | | | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 708,50 | | | | | | | | |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS OCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|------|-----------|-------------|--|----------|----------|---|------|---------------------------|-------------|--|--------|----------|---------------|
| 0321 | R05TM1107 | ud | CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-700 CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 700 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. | | | | 0323 | R05TM111 | ud | CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-150 Carrete telescópico de desmontaje de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. | | | |
| | MO008 | 1,500 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 31,44 | | | MO008 | 0,400 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 8,38 | |
| | P05TM1107 | 1,000 ud | CARRETE DE DESMONTAJE BRIDA-BRIDA DN-700, PN-16 | 900,00 | 900,00 | | | MO010 | 0,500 h | PEÓN | 17,33 | 8,67 | |
| | MO010 | 1,500 h | PEÓN | 17,33 | 26,00 | | | MAT077 | 1,000 ud | Carrete de desmontaje brida-brida DN-150, PN-16 | 149,50 | 149,50 | |
| | MAQ019 | 1,500 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 76,50 | | | %PIEZESP | 5,000 % | Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería | 166,60 | 8,33 | |
| | %PIEZESP | 5,000 % | Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería | 1.033,90 | 51,70 | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 174,90 | 5,25 | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 1.085,60 | 32,57 | | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | 180,13 |
| | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con TRECE CÉNTIMOS | | | | | | | |
| 0322 | R05TM1108 | ud | CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-800 CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 800 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. | | | | 0324 | R05TM1130 | ud | CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-300 Carrete telescópico de desmontaje de 300 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. | | | |
| | MO008 | 1,500 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 31,44 | | | MO008 | 0,500 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 10,48 | |
| | P05TM1108 | 1,000 ud | CARRETE DE DESMONTAJE BRIDA-BRIDA DN-800, PN-16 | 1.400,00 | 1.400,00 | | | MO010 | 0,621 h | PEÓN | 17,33 | 10,76 | |
| | MO010 | 1,500 h | PEÓN | 17,33 | 26,00 | | | MAT11300 | 1,000 ud | Carrete de desmontaje brida-brida DN-300, PN-16 | 250,00 | 250,00 | |
| | MAQ019 | 1,500 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 76,50 | | | MAQ019 | 0,500 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 25,50 | |
| | %PIEZESP | 5,000 % | Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería | 1.533,90 | 76,70 | | | %PIEZESP | 5,000 % | Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería | 296,70 | 14,84 | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 1.610,60 | 48,32 | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 311,60 | 9,35 | |
| | | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | | 320,93 |
| | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS VEINTE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | | | | |
| | | | | | | | 0325 | R05TM1135 | ud | CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-350 Carrete telescópico de desmontaje de 350 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. | | | |
| | | | | | | | | MO008 | 0,500 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 10,48 | |
| | | | | | | | | MO010 | 0,621 h | PEÓN | 17,33 | 10,76 | |
| | | | | | | | | MAT11305 | 1,000 ud | Carrete de desmontaje brida-brida DN-350, PN-16 | 400,00 | 400,00 | |
| | | | | | | | | MAQ019 | 0,500 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 25,50 | |
| | | | | | | | | %PIEZESP | 5,000 % | Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería | 446,70 | 22,34 | |
| | | | | | | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 469,10 | 14,07 | |
| | | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | | 483,15 |
| | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con QUINCE CÉNTIMOS | | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | |
|--|----------|-------------|--|----------|----------|-----------------|---|---------------------------|-------------|---|----------|----------|-----------------|---------------|
| 0326 | R05TM115 | ud | CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-400 Carrete telescópico de desmontaje de 400 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. | | | | 0329 | R05TM145 | ud | CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-1400 Carrete telescópico de desmontaje de 1400 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. | | | | |
| | MO008 | 1,000 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 20,96 | | | MO008 | 2,200 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 46,11 | | |
| | MO010 | 1,000 h | PEÓN | 17,33 | 17,33 | | | MO010 | 2,500 h | PEÓN | 17,33 | 43,33 | | |
| | P05TM115 | 1,000 ud | Carrete de desmontaje brida-brida DN-400, PN-16 | 400,00 | 400,00 | | | MAT1001 | 1,000 ud | Carrete de desmontaje brida-brida DN-1400, PN-16 | 2.525,21 | 2.525,21 | | |
| | MAQ019 | 1,000 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 51,00 | | | MAQ019 | 1,500 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 76,50 | | |
| | %PIEZESP | 5,000 % | Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería | 489,30 | 24,47 | | | %PIEZESP | 5,000 % | Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería | 2.691,20 | 134,56 | | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 513,80 | 15,41 | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 2.825,70 | 84,77 | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 529,17 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 2.910,48 | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS VEINTINUEVE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL NOVECIENTOS DIEZ EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS | | | | | | | |
| 0327 | R05TM116 | ud | CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-500 Carrete telescópico de desmontaje de 500 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. | | | | 0330 | R05TM146 | ud | CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-1600 Carrete telescópico de desmontaje de 1600 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. | | | | |
| | MO008 | 1,000 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 20,96 | | | MO008 | 2,200 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 46,11 | | |
| | MO010 | 1,000 h | PEÓN | 17,33 | 17,33 | | | MO010 | 2,500 h | PEÓN | 17,33 | 43,33 | | |
| | P05TM116 | 1,000 ud | Carrete de desmontaje brida-brida DN-500, PN-16 | 550,00 | 550,00 | | | MAT1002 | 1,000 ud | Carrete de desmontaje brida-brida DN-1600, PN-16 | 2.777,00 | 2.777,00 | | |
| | MAQ019 | 1,000 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 51,00 | | | MAQ019 | 1,500 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 76,50 | | |
| | %PIEZESP | 5,000 % | Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería | 639,30 | 31,97 | | | %PIEZESP | 5,000 % | Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería | 2.942,90 | 147,15 | | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 671,30 | 20,14 | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 3.090,10 | 92,70 | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 691,40 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 3.182,79 | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL CIENTO OCHENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | | | |
| 0328 | R05TM121 | ud | CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-900 Carrete telescópico de desmontaje de 900 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. | | | | 0331 | R05VC115 | ud | VÁLVULA DE COMPUERTA ø150 mm PN-16 Válvula de compuerta con cierre elástico de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada. | | | | |
| | MO008 | 1,500 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 31,44 | | | MO008 | 1,000 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 20,96 | | |
| | MO010 | 1,500 h | PEÓN | 17,33 | 26,00 | | | MO010 | 1,000 h | PEÓN | 17,33 | 17,33 | | |
| | P05TM121 | 1,000 ud | Carrete de desmontaje brida-brida DN-900, PN-16 | 1.650,00 | 1.650,00 | | | P05VC115 | 1,000 ud | VÁLV.COMP. BRIDAS ASIEN.T. ELÁSTICO D=150 MM, PN-16, I/ACCESORIOS | 170,00 | 170,00 | | |
| | MAQ019 | 1,500 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 76,50 | | | %PIEZESP | 5,000 % | Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería | 208,30 | 10,42 | | |
| | %PIEZESP | 5,000 % | Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería | 1.783,90 | 89,20 | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 218,70 | 6,56 | | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 1.873,10 | 56,19 | | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 225,27 |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 1.929,33 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 225,27 | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL NOVECIENTOS VEINTINUEVE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTICINCO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS | | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|--|-----------|-------------|--|-----------|-----------|------------------|--|------------|-------------|---|-----------|-----------|------------------|
| 0332 | R05VC120 | ud | VÁLVULA DE COMPUERTA ø200 mm PN-16 Válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada. | | | | 0335 | R05VM1014M | ud | VÁLVULA MARIPOSA MOTORIZADA DN-1400 PN-10 (brida PN16) Válvula de mariposa embridada 1400 mm de diámetro nominal y 10 Atm de presión nominal (brida PN16) motorizada. Con cuerpo de fundición nodular, con bridas, con eje de acero superior e inferior de acero inoxidable AISI 431, lenteja de acero inoxidable AISI 431, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. Estanqueidad superior e inferior según pliego de condiciones. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada. | | | |
| | MO008 | 1,000 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 20,96 | | | MO008 | 4,500 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 94,32 | |
| | MO010 | 1,000 h | PEÓN | 17,33 | 17,33 | | | MO010 | 4,550 h | PEÓN | 17,33 | 78,85 | |
| | P05VC120 | 1,000 ud | Válv.comp. bridas asient.elástico d=200 mm, PN-16, i/accesorios | 347,90 | 347,90 | | | MAT01130M | 1,000 ud | Válvula mariposa embridada d=1400 mm PN-16, motorizada | 23.500,00 | 23.500,00 | |
| | MAQ019 | 0,150 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 7,65 | | | %PIEZESP | 5,000 % | Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería | 23.673,20 | 1.183,66 | |
| | %PIEZESP | 5,000 % | Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería | 393,80 | 19,69 | | | MAQ019 | 3,200 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 163,20 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 413,50 | 12,41 | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 25.020,00 | 750,60 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 425,94 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 25.770,63 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS VEINTICINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO MIL SETECIENTOS SETENTA EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | | | |
| 0333 | R05VC130 | Ud | VÁLVULA COMPUERTA Ø300 MM PN-16 Válvula de compuerta con cierre elástico de 300 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada. | | | | 0336 | R05VM1016 | ud | VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-1600 PN10 (brida PN16) Válvula de mariposa embridada 1600 mm de diámetro nominal y 10 Atm de presión nominal (brida PN16) con reductor desmultiplicador manual para cierre lento provisto de volante y bridas y preparada para motorización. Con cuerpo de fundición nodular, con bridas, con eje de acero superior e inferior de acero inoxidable AISI 431, lenteja de acero inoxidable AISI 431, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. Estanqueidad superior e inferior según pliego de condiciones. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada. | | | |
| | MO008 | 1,283 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 26,89 | | | MO008 | 4,500 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 94,32 | |
| | MO010 | 2,001 h | PEÓN | 17,33 | 34,68 | | | MO010 | 4,550 h | PEÓN | 17,33 | 78,85 | |
| | MAQ019 | 0,300 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 15,30 | | | MAT01130_ | 1,000 ud | Válvula mariposa embridada d=1600 mm PN-16, con accesorios | 32.100,00 | 32.100,00 | |
| | MAT371 | 1,000 Ud | Válvula compuerta bridas d=300 mm PN-16 | 718,57 | 718,57 | | | %PIEZESP | 5,000 % | Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería | 32.273,20 | 1.613,66 | |
| | %PIEZESP | 5,000 % | Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería | 795,40 | 39,77 | | | MAQ019 | 3,200 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 163,20 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 835,20 | 25,06 | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 34.050,00 | 1.021,50 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 860,27 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 35.071,53 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO MIL SETENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | | | |
| 0334 | R05VM1014 | ud | VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-1400 PN-10 (brida PN16) Válvula de mariposa embridada 1400 mm de diámetro nominal y 10 Atm de presión nominal (brida PN16) con reductor desmultiplicador manual para cierre lento provisto de volante y bridas y preparado para motorización. Con cuerpo de fundición nodular, con bridas, con eje de acero superior e inferior de acero inoxidable AISI 431, lenteja de acero inoxidable AISI 431, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. Estanqueidad superior e inferior según pliego de condiciones. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada. | | | | | | | | | | |
| | MO008 | 4,500 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 94,32 | | | | | | | | |
| | MO010 | 4,550 h | PEÓN | 17,33 | 78,85 | | | | | | | | |
| | MAT01130 | 1,000 ud | Válvula mariposa embridada d=1400 mm PN-16, con accesorios | 22.000,00 | 22.000,00 | | | | | | | | |
| | %PIEZESP | 5,000 % | Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería | 22.173,20 | 1.108,66 | | | | | | | | |
| | MAQ019 | 3,200 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 163,20 | | | | | | | | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 23.445,00 | 703,35 | | | | | | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 24.148,38 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO MIL CIENTO CUARENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|----------|-------------|--|----------|----------|-----------------|---|----------|-------------|--|----------|----------|-----------------|
| 0337 | R05VM104 | ud | VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-400 PN-16 Válvula de mariposa embridada 400 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal con reductor desmultiplicador manual para cierre lento provisto de volante y bridas y preparado para motorización. Con cuerpo de fundición nodular, con bridas, con eje de acero superior e inferior de acero inoxidable AISI 431, lenteja de acero inoxidable AISI 431, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. Estanqueidad superior e inferior según pliego de condiciones. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada. | | | | 0340 | R05VM107 | ud | VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-700 PN-16 Válvula de mariposa embridada 700 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal con reductor desmultiplicador manual para cierre lento provisto de volante y bridas y preparado para motorización. Con cuerpo de fundición nodular, con bridas, con eje de acero superior e inferior de acero inoxidable AISI 431, lenteja de acero inoxidable AISI 431, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. Estanqueidad superior e inferior según pliego de condiciones. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada. | | | |
| | MO008 | 2,000 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 41,92 | | | MO008 | 4,000 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 83,84 | |
| | MO010 | 2,000 h | PEÓN | 17,33 | 34,66 | | | MO010 | 4,000 h | PEÓN | 17,33 | 69,32 | |
| | P05VM104 | 1,000 ud | Válvula mariposa embridada d=400 mm, PN-16, incluso accesorios | 2.031,00 | 2.031,00 | | | P05VM107 | 1,000 ud | Válvula mariposa embridada d=700 mm, PN-16, incluso accesorios | 5.900,00 | 5.900,00 | |
| | %PIEZESP | 5,000 % | Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería | 2.107,60 | 105,38 | | | %PIEZESP | 5,000 % | Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería | 6.053,20 | 302,66 | |
| | MAQ019 | 1,000 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 51,00 | | | MAQ019 | 1,000 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 51,00 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 2.264,00 | 67,92 | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 6.406,80 | 192,20 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 2.331,88 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 6.599,02 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL TRESCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS MIL QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con DOS CÉNTIMOS | | | | | | |
| 0338 | R05VM105 | ud | VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-500 PN-16 Válvula de mariposa embridada 500 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal con reductor desmultiplicador manual para cierre lento provisto de volante y bridas. Con cuerpo de fundición nodular, con bridas, con eje de acero superior e inferior de acero inoxidable AISI 431, lenteja de acero inoxidable AISI 431, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. Estanqueidad superior e inferior según pliego de condiciones. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada. | | | | 0341 | R05VM108 | ud | VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-800 PN-16 Válvula de mariposa embridada 800 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal con reductor desmultiplicador manual para cierre lento provisto de volante y bridas y preparado para motorización. Con cuerpo de fundición nodular, con bridas, con eje de acero superior e inferior de acero inoxidable AISI 431, lenteja de acero inoxidable AISI 431, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. Estanqueidad superior e inferior según pliego de condiciones. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada. | | | |
| | MO008 | 4,000 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 83,84 | | | MO008 | 4,000 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 83,84 | |
| | MO010 | 4,000 h | PEÓN | 17,33 | 69,32 | | | MO010 | 4,000 h | PEÓN | 17,33 | 69,32 | |
| | P05VM105 | 1,000 ud | Válvula mariposa embridada d=500 mm, PN-16, incluso accesorios | 3.250,00 | 3.250,00 | | | P05VM108 | 1,000 ud | Válvula mariposa embridada d=800 mm, PN-16, incluso accesorios | 6.500,00 | 6.500,00 | |
| | %PIEZESP | 5,000 % | Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería | 3.403,20 | 170,16 | | | %PIEZESP | 5,000 % | Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería | 6.653,20 | 332,66 | |
| | MAQ019 | 1,000 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 51,00 | | | MAQ019 | 1,000 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 51,00 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 3.624,30 | 108,73 | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 7.036,80 | 211,10 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 3.733,05 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 7.247,92 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL SETECIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con CINCO CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS | | | | | | |
| 0339 | R05VM106 | ud | VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-600 PN-16 Válvula de mariposa embridada 600 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal con reductor desmultiplicador manual para cierre lento provisto de volante y bridas y preparado para motorización. Con cuerpo de fundición nodular, con bridas, con eje de acero superior e inferior de acero inoxidable AISI 431, lenteja de acero inoxidable AISI 431, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. Estanqueidad superior e inferior según pliego de condiciones. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada. | | | | 0342 | R05VM109 | ud | VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-900 PN-16 Válvula de mariposa embridada 900 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal con reductor desmultiplicador manual para cierre lento provisto de volante y bridas. Con cuerpo de fundición nodular, con bridas, con eje de acero superior e inferior de acero inoxidable AISI 431, lenteja de acero inoxidable AISI 431, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. Estanqueidad superior e inferior según pliego de condiciones. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada. | | | |
| | MO008 | 4,000 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 83,84 | | | MO008 | 4,000 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 83,84 | |
| | MO010 | 4,000 h | PEÓN | 17,33 | 69,32 | | | MO010 | 4,000 h | PEÓN | 17,33 | 69,32 | |
| | P05VM106 | 1,000 ud | Válvula mariposa embridada d=600 mm, PN-16, incluso accesorios | 4.900,00 | 4.900,00 | | | P05VM109 | 1,000 ud | Válvula mariposa embridada d=900 mm, PN-16, incluso accesorios | 7.212,65 | 7.212,65 | |
| | %PIEZESP | 5,000 % | Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería | 5.053,20 | 252,66 | | | %PIEZESP | 5,000 % | Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería | 7.365,80 | 368,29 | |
| | MAQ019 | 1,000 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 51,00 | | | MAQ019 | 2,000 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 102,00 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 5.356,80 | 160,70 | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 7.836,10 | 235,08 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 5.517,52 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 8.071,18 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO MIL QUINIENTOS DIECISIETE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO MIL SETENTA Y UN EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|-------------|-------------|--|-----------|-----------|------------------|---|----------|-------------|--|----------|----------|-----------------|
| 0343 | R05VM110 | ud | VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-1000 PN-16 Válvula de mariposa embridada 1000 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal con reductor desmultiplicador manual para cierre lento provisto de volante y bridas. Con cuerpo de fundición nodular, con bridas, con eje de acero superior e inferior de acero inoxidable AISI 431, lenteja de acero inoxidable AISI 431, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. Estanqueidad superior e inferior según pliego de condiciones. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada. | | | | 0345 | R05VM112 | ud | VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-350 PN-16 Válvula de mariposa embridada 350 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal con reductor desmultiplicador manual para cierre lento provisto de volante y bridas y preparado para motorización. Con cuerpo de fundición nodular, con bridas, con eje de acero superior e inferior de acero inoxidable AISI 431, lenteja de acero inoxidable AISI 431, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. Estanqueidad superior e inferior según pliego de condiciones. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada. | | | |
| | MO008 | 4,000 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 83,84 | | | MO008 | 2,000 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 41,92 | |
| | MO010 | 4,000 h | PEÓN | 17,33 | 69,32 | | | MO010 | 2,000 h | PEÓN | 17,33 | 34,66 | |
| | P05VM110 | 1,000 ud | Válvula mariposa embridada d=1000 mm, PN-16, incluso accesorios | 10.562,46 | 10.562,46 | | | P05VM112 | 1,000 ud | Válvula mariposa embridada d=350 mm, PN-16, incluso accesorios | 1.600,00 | 1.600,00 | |
| | %PIEZESP | 5,000 % | Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería | 10.715,60 | 535,78 | | | %PIEZESP | 5,000 % | Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería | 1.676,60 | 83,83 | |
| | MAQ019 | 2,000 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 102,00 | | | MAQ019 | 1,000 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 51,00 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 11.353,40 | 340,60 | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 1.811,40 | 54,34 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 11.694,00 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 1.865,75 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS | | | | | | |
| 0344 | R05VM111 | ud | VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-1200 PN-16 Válvula de mariposa embridada 1200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal con reductor desmultiplicador manual para cierre lento provisto de volante y bridas. Con cuerpo de fundición nodular, con bridas, con eje de acero superior e inferior de acero inoxidable AISI 431, lenteja de acero inoxidable AISI 431, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. Estanqueidad superior e inferior según pliego de condiciones. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada. | | | | 0346 | R05VMV70 | ud | VÁLVULA MARIPOSA MOTORIZADA DN-700 PN-16 Válvula de mariposa DN 700 motorizada de cierre elástico, PN 16 kg/cm2, de eje centrado de acero inoxidable AISI totalmente encapsulado, junta de estanqueidad continua, con bridas según DIN-2501, cuerpo de fundición dúctil GGG-40; disco de la válvula de acero inoxidable AISI 316 y estanquidad de ejes con juntas tóricas de EPDM; accionamiento eléctrico tipo SA+GS con indicador abierto/cerrado, incluido tornillería y accesorios necesarios para el montaje. Totalmente montada y probada. | | | |
| | MO008 | 4,000 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 83,84 | | | P05VMV70 | 1,000 ud | Válvula mariposa embridada d= 700 motor. PN 16 | 6.900,00 | 6.900,00 | |
| | MO010 | 4,000 h | PEÓN | 17,33 | 69,32 | | | MO008 | 4,000 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 83,84 | |
| | P05VM111 | 1,000 ud | Válvula mariposa embridada d=1200 mm, PN-16, incluso accesorios | 15.500,00 | 15.500,00 | | | MO010 | 4,000 h | PEÓN | 17,33 | 69,32 | |
| | %PIEZESP | 5,000 % | Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería | 15.653,20 | 782,66 | | | %PIEZESP | 5,000 % | Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería | 7.053,20 | 352,66 | |
| | MAQ019 | 2,000 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 102,00 | | | MAQ019 | 1,000 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 51,00 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 16.537,80 | 496,13 | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 7.456,80 | 223,70 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 17.033,95 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 7.680,52 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE MIL TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE MIL SEISCIENTOS OCHENTA EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS | | | | | | |
| 0347 | R05VR2291-1 | ud | Válvula Retención Discos Concéntricos DN400 PN-16 Válvula de retención DN-400 y PN-16. Con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, tipo CLASAR o similar, monobloc con discos concéntricos perfilados y arriostros. Con obturador móvil de elastómero de poliuretano y en sentido longitudinal, construido igualmente de anillos concéntricos perfilados, con resorte de apertura y junta de tapa y cuerpo de nitrilo. Incluye parte proporcional de juntas, tornillería, calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada en obra. | | | | | | | | | | |
| | MO008 | 5,260 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 110,25 | | | | | | | | |
| | MO010 | 8,000 h | PEÓN | 17,33 | 138,64 | | | | | | | | |
| | MAT378 | 1,000 ud | Válvula de retención discos concéntricos 400 mm PN-16 | 2.876,00 | 2.876,00 | | | | | | | | |
| | %PIEZESP | 5,000 % | Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería | 3.124,90 | 156,25 | | | | | | | | |
| | MAQ019 | 1,000 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 51,00 | | | | | | | | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 3.332,10 | 99,96 | | | | | | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 3.432,10 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | |
|------|--------------|-------------|---|-----------|-----------|------------------|----------|----------|---|---|--------|----------|---------------------------|---|
| 0348 | R05VR2291-35 | ud | Válvula Retención Discos concéntricos DN350 PN-16 Válvula de retención DN-350 y PN-16. Con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, tipo CLASAR o similar, mono-bloc con discos concéntricos perfilados y arriostrados. Con obturador móvil de elastómero de poliuretano y en sentido longitudinal, construido igualmente de anillos concéntricos perfilados, con resorte de apertura y junta de tapa y cuerpo de nitrilo. Incluye parte proporcional de juntas, tornillería, calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada en obra. | | | | 0351 | R07AT060 | m | Paso Hinca Camisa Acero 600 mm Paso bajo carretera o ferrocarril mediante hincado o perforación en roca para paso de tuberías, ejecutado mediante tubería de acero de 610x6,4 mm, a una profundidad mínima de 1,5 metros de la generatriz superior de la tubería a la superficie de la carretera o ferrocarril y de 0,75 m de cunetas, ajustada a los condicionantes técnicos de la carretera o ferrocarril. El precio unitario incluye el desplazamiento del equipo a la obra, tubería, perforación, soldadura con todos los medios auxiliares necesarios, prueba de estanqueidad, movimientos de tierras para la ejecución del foso de ataque (12,00 m x 4,00 m) y foso de salida (6,00 m x 3,00 m) y achique de agua si fuera necesario, estabilización de los terrenos, ayuda topográfica para fijar orientaciones. Medida la unidad completamente ejecutada y probada. | | | | |
| | MO008 | 5,260 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 110,25 | | | | | | | | | |
| | MO010 | 8,000 h | PEÓN | 17,33 | 138,64 | | MO008B | 1,050 h | Oficial 1ª ferrallista | 20,96 | 22,01 | | | |
| | MAT377_5 | 1,000 ud | Válvula de Retención Discos concéntricos DN350 PN16 | 2.544,00 | 2.544,00 | | MO008 | 1,550 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 32,49 | | | |
| | %PIEZESP | 5,000 % | Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería | 2.792,90 | 139,65 | | MO010 | 2,000 h | PEÓN | 17,33 | 34,66 | | | |
| | MAQ019 | 1,000 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 51,00 | | MAT350-3 | 1,010 m | Tubería acero helicosol. 610/6,4 | 109,64 | 110,74 | | | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 2.983,50 | 89,51 | | MAQ004 | 2,200 h | Carro perforador neumático sobre cadenas, martillo de fondo | 33,25 | 73,15 | | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 3.073,05 | MAQ029 | 1,100 h | Retroexcavadora hidráulica sobre cadenas, de 42 t | 68,57 | 75,43 | | | |
| | | | | | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 348,50 | 10,46 | | | |
| | | | | | | | | | | | | | TOTAL PARTIDA..... | 358,94 |
| | | | | | | | | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL SETENTA Y TRES EUROS con CINCO CÉNTIMOS |
| 0349 | R05VR2291-6 | ud | Válvula Retención Discos concéntricos DN600 PN-16 Válvula de retención DN-600 y PN-16. Con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, tipo CLASAR o similar, mono-bloc con discos concéntricos perfilados y arriostrados. Con obturador móvil de elastómero de poliuretano y en sentido longitudinal, construido igualmente de anillos concéntricos perfilados, con resorte de apertura y junta de tapa y cuerpo de nitrilo. Incluye parte proporcional de juntas, tornillería, calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada en obra. | | | | 0352 | R07AT070 | m | Paso Hinca Camisa Acero 700 mm Paso bajo carretera o ferrocarril mediante hincado o perforación en roca para paso de tuberías, ejecutado mediante tubería de acero de 713x6,4 mm, a una profundidad mínima de 1,5 metros de la generatriz superior de la tubería a la superficie de la carretera o ferrocarril y de 0,75 m de cunetas, ajustada a los condicionantes técnicos de la carretera o ferrocarril. El precio unitario incluye el desplazamiento del equipo a la obra, tubería, perforación, soldadura con todos los medios auxiliares necesarios, prueba de estanqueidad, movimientos de tierras para la ejecución del foso de ataque (12,00 m x 4,00 m) y foso de salida (6,00 m x 3,00 m) y achique de agua si fuera necesario, estabilización de los terrenos, ayuda topográfica para fijar orientaciones. Medida la unidad completamente ejecutada y probada. | | | | |
| | MO008 | 5,500 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 115,28 | | | | | | | | | |
| | MO010 | 9,000 h | PEÓN | 17,33 | 155,97 | | MO008B | 1,100 h | Oficial 1ª ferrallista | 20,96 | 23,06 | | | |
| | MAT380B | 1,000 ud | Válvula de Retención Discos concéntricos DN600 PN16 | 10.789,00 | 10.789,00 | | MO008 | 1,600 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 33,54 | | | |
| | %PIEZESP | 5,000 % | Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería | 11.060,30 | 553,02 | | MO010 | 2,100 h | PEÓN | 17,33 | 36,39 | | | |
| | MAQ019 | 1,000 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 51,00 | | MAT350-4 | 1,010 m | Tubería acero helicosol. 711/6,4 | 135,00 | 136,35 | | | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 11.664,30 | 349,93 | | MAQ004 | 2,200 h | Carro perforador neumático sobre cadenas, martillo de fondo | 33,25 | 73,15 | | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 12.014,20 | MAQ029 | 1,100 h | Retroexcavadora hidráulica sobre cadenas, de 42 t | 68,57 | 75,43 | | | |
| | | | | | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 377,90 | 11,34 | | | |
| | | | | | | | | | | | | | TOTAL PARTIDA..... | 389,26 |
| | | | | | | | | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS |
| 0350 | R05VR2291-7 | ud | Válvula Retención Discos concéntricos DN700 PN-16 Válvula de retención DN-700 y PN-16. Con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, tipo CLASAR o similar, con discos concéntricos perfilados y arriostrados. Con obturador móvil de elastómero de poliuretano y en sentido longitudinal, construido igualmente de anillos concéntricos perfilados, con resorte de apertura y junta de tapa y cuerpo de nitrilo. Incluye parte proporcional de juntas, tornillería, calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada en obra. | | | | | | | | | | | |
| | MO008 | 5,500 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 115,28 | | | | | | | | | |
| | MO010 | 9,000 h | PEÓN | 17,33 | 155,97 | | | | | | | | | |
| | MAT380B7 | 1,000 ud | Válvula de Retención Discos concéntricos DN700 PN16 | 20.927,00 | 20.927,00 | | | | | | | | | |
| | %PIEZESP | 5,000 % | Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería | 21.198,30 | 1.059,92 | | | | | | | | | |
| | MAQ019 | 1,000 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 51,00 | | | | | | | | | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 22.309,20 | 669,28 | | | | | | | | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 22.978,45 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS MIL NOVECIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|----------|-------------|--|----------|----------|-----------------|---|------------|-------------|--|----------|----------|-----------------|
| 0353 | R07AT100 | m | Paso Hinca Camisa Acero 1000 mm Paso bajo carretera o ferrocarril mediante hincado o perforación en roca para paso de tuberías, ejecutado mediante tubería de acero de 1000x10 mm, a una profundidad mínima de 1,5 metros de la generatriz superior de la tubería a la superficie de la carretera o ferrocarril y de 0,75 m de cunetas, ajustada a los condicionantes técnicos de la carretera o ferrocarril. El precio unitario incluye el desplazamiento del equipo a la obra, tubería, perforación, soldadura con todos los medios auxiliares necesarios, prueba de estanqueidad, movimientos de tierras para la ejecución del foso de ataque (12,00 m x 4,00 m) y foso de salida (6,00 m x 3,00 m) y achique de agua si fuera necesario, estabilización de los terrenos, ayuda topográfica para fijar orientaciones. Medida la unidad completamente ejecutada y probada. | | | | 0355 | R07AT160 | m | Paso Hinca Camisa Acero 1600 mm Paso bajo carretera o ferrocarril mediante hincado o perforación en roca para paso de tuberías, ejecutado mediante tubería de acero de 1626x12,5 mm, a una profundidad mínima de 1,5 metros de la generatriz superior de la tubería a la superficie de la carretera o ferrocarril y de 0,75 m de cunetas, ajustada a los condicionantes técnicos de la carretera o ferrocarril. El precio unitario incluye el desplazamiento del equipo a la obra, tubería, perforación, soldadura con todos los medios auxiliares necesarios, prueba de estanqueidad, movimientos de tierras para la ejecución del foso de ataque (12,00 m x 4,00 m) y foso de salida (6,00 m x 3,00 m) y achique de agua si fuera necesario, estabilización de los terrenos, ayuda topográfica para fijar orientaciones. Medida la unidad completamente ejecutada y probada. | | | |
| | MO008B | 1,500 h | Oficial 1ª ferrallista | 20,96 | 31,44 | | | MO008B | 2,000 h | Oficial 1ª ferrallista | 20,96 | 41,92 | |
| | MO008 | 2,500 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 52,40 | | | MO008 | 3,500 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 73,36 | |
| | MO010 | 3,800 h | PEÓN | 17,33 | 65,85 | | | MO010 | 5,500 h | PEÓN | 17,33 | 95,32 | |
| | MAT418 | 1,000 m | Tubería acero helicosol. 1016/10,0 | 284,30 | 284,30 | | | MAT420_ | 1,000 m | Tubería acero helicosol. 1626/12,5 | 600,00 | 600,00 | |
| | MAQ004 | 3,800 h | Carro perforador neumático sobre cadenas, martillo de fondo | 33,25 | 126,35 | | | MAQ004 | 5,500 h | Carro perforador neumático sobre cadenas, martillo de fondo | 33,25 | 182,88 | |
| | MAQ029 | 2,000 h | Retroexcavadora hidráulica sobre cadenas, de 42 t | 68,57 | 137,14 | | | MAQ029 | 3,000 h | Retroexcavadora hidráulica sobre cadenas, de 42 t | 68,57 | 205,71 | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 697,50 | 20,93 | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 1.199,20 | 35,98 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 718,41 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 1.235,17 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS DIECIOCHO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS | | | | | | |
| 0354 | R07AT120 | m | Paso Hinca Camisa Acero 1200 mm y camisa Paso bajo carretera o ferrocarril mediante hincado o perforación en roca para paso de tuberías, ejecutado mediante tubería de acero de 1219x10 mm, a una profundidad mínima de 1,5 metros de la generatriz superior de la tubería a la superficie de la carretera o ferrocarril y de 0,75 m de cunetas, ajustada a los condicionantes técnicos de la carretera o ferrocarril. Longitud de la hinca 25 m. El precio incluye la camisa hasta los 50 m. El precio unitario incluye el desplazamiento del equipo a la obra, tubería, perforación, soldadura con todos los medios auxiliares necesarios, prueba de estanqueidad, movimientos de tierras para la ejecución del foso de ataque (12,00 m x 4,00 m) y foso de salida (6,00 m x 3,00 m) y achique de agua si fuera necesario, estabilización de los terrenos, ayuda topográfica para fijar orientaciones. Medida la unidad completamente ejecutada y probada. | | | | 0356 | R07BE01 | m2 | Tapa chapa lagrimada 5 mm c/estructura Tapa de chapa lagrimada de 5 mm de espesor pintada con pintura epoxy poliéster de 250 micras de espesor, ejecutada con pendiente para facilitar agua de lluvia. Colocada sobre estructura de perfiles laminados L 50.50.5 formando cuadros de 1 m. * 1 m. de lado como máximo para una resistencia de 200 Kg/m2 anclada en el hormigón con orejetas de 60 mm * 60 mm provistas de un taladro de 14 mm. Con puerta de hombre de 0,8 m. * 0,8 m. con bisagra, asa, candado y chapa perforada perimetral para ventilación del interior. Conjunto acabado con pintura epoxy poliéster de 250 micras de espesor. Medida la superficie realmente colocada. | | | |
| | MO008B | 1,500 h | Oficial 1ª ferrallista | 20,96 | 31,44 | | | MO008 | 1,750 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 36,68 | |
| | MO008 | 3,000 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 62,88 | | | MO001 | 0,200 h | Encargado de Obra | 22,57 | 4,51 | |
| | MO010 | 4,500 h | PEÓN | 17,33 | 77,99 | | | MO010 | 0,350 h | PEÓN | 17,33 | 6,07 | |
| | MAT418_ | 2,000 m | Tubería acero helicosol. 1219/10,0 | 375,00 | 750,00 | | | ECAN1 | 1,000 u | pp Candado | 1,56 | 1,56 | |
| | MAQ004 | 4,500 h | Carro perforador neumático sobre cadenas, martillo de fondo | 33,25 | 149,63 | | | ETA1005 | 1,000 m2 | Tapa chapa lagrimada 5 mm 250 micras epoxy | 35,39 | 35,39 | |
| | MAQ029 | 2,000 h | Retroexcavadora hidráulica sobre cadenas, de 42 t | 68,57 | 137,14 | | | EACEROA42b | 16,000 Kg | Acero laminado caliente A-42 | 0,34 | 5,44 | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 1.209,10 | 36,27 | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 89,70 | 2,69 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 1.245,35 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 92,34 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS | | | | | | |
| 0357 | R07BE02 | ud | Pate de polipropileno de 30 * 25 colocado Pate de polipropileno de 30 * 25 colocado | | | | | P1 | 1,000 UD | Pate de polipropileno 30 cm * 25 cm (p.o.) | 4,00 | 4,00 | |
| | | | | | | | | MO002 | 0,250 h | AYUDANTE GENERAL | 19,08 | 4,77 | |
| | | | | | | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 8,80 | 0,26 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 9,03 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 9,03 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TRES CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TRES CÉNTIMOS | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|------|----------|----------------------|---|--------|----------|---------------|------|----------|----------------------|---|--------|----------|--------------|
| 0358 | R07BE06 | u | Anillado metálico pletina acero Anillado metálico para escaleras de mano o pates realizado mediante pletina de acero con anillo cada 70 cm de altura. Unidad totalmente acabada. | | | | 0362 | R07CR050 | m ² | Pintura plástica blanca Pintura plástica lisa blanca en paramentos verticales y horizontales, lavable dos manos, lijado y emplastecido. | | | |
| | O01OB200 | 1,046 h. | Oficial de primera especialista | 20,96 | 21,92 | | | MO008 | 0,170 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 3,56 | |
| | MO001 | 0,033 h | Encargado de Obra | 22,57 | 0,74 | | | MO002 | 0,176 h | AYUDANTE GENERAL | 19,08 | 3,36 | |
| | MO002b | 0,033 H | OFICIAL 1A ALBAÑIL | 20,96 | 0,69 | | | MAT250 | 0,400 kg | Pintura plástica blanca | 2,71 | 1,08 | |
| | P07EM025 | 3,240 kg | Acero laminado galvanizado en perfil S 275 JO, en obra | 1,30 | 4,21 | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 8,00 | 0,24 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 27,60 | 0,83 | | | | | | | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 28,39 | | | | | | | 8,24 |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS | | | | | | | | | | |
| 0359 | R07CA130 | m ² | Puerta doble chapa acero Puerta de doble chapa lisa de acero de 1 mm de espesor, galvanizada y protección interior y exterior con epoxy, engatillada, realizada en dos bandejas, con rigidizadores de tubo rectangular, i/patillas para recibir en fábricas, y herrajes de colgar y de seguridad. | | | | 0363 | R07CR118 | m2 | Falso techo registrable de placas de yeso laminado Falso techo registrable situado a una altura menor de 4 m, decorativo, formado por placas de yeso laminado, lisas, acabado con vinilo blanco, de 600x600x9,5 mm, con perfiles a vista. El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares. | | | |
| | MO008 | 0,010 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 0,21 | | | MO008 | 0,230 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 4,82 | |
| | MO002 | 0,019 h | AYUDANTE GENERAL | 19,08 | 0,36 | | | MO010 | 0,230 h | PEÓN | 17,33 | 3,99 | |
| | MAT259 | 1,000 m2 | Puerta doble chapa lisa ciega | 81,42 | 81,42 | | | MAT01003 | 1,020 m2 | Placa de yeso laminado, lisa, acabado vinilo blanco 60x60x9.5 cm | 9,12 | 9,30 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 82,00 | 2,46 | | | MAT01004 | 0,840 ud | Perfileria, fijaciones, tornilleria, y anclajes | 4,13 | 3,47 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 84,45 | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 21,60 | 0,65 | |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS | | | | | | | | | | |
| 0360 | R07CA310 | m ² | Ventanal fijo de aluminio Ventanal fijo de aluminio anodizado en color a determinar de 13 micras, perfil 50x40 mm y 1,5 mm de espesor, con junquillos para fijación del vidrio. Totalmente colocado en el Panel prefabricado de hormigón. | | | | 0364 | R07CR119 | m2 | Muro de carga de fábrica de bloque cerámico aligerado Muro de carga de 19 cm de espesor de fábrica de bloque cerámico aligerado machihembrado, 30x19x19 cm, para revestir, resistencia a compresión 10 N/mm ² , recibida con mortero de cemento confeccionado en obra, con 300 kg/m ³ de cemento, color gris, dosificación 1:5, suministrado en sacos, con piezas especiales tales como medios bloques, bloques de esquina y bloques de terminación. El precio no incluye los zunchos horizontales ni la formación de los dinteles de los huecos del paramento. | | | |
| | MO008 | 1,570 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 32,91 | | | MO008 | 0,369 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 7,73 | |
| | MO002 | 1,000 h | AYUDANTE GENERAL | 19,08 | 19,08 | | | MO010 | 0,540 h | PEÓN | 17,33 | 9,36 | |
| | MAT400 | 1,000 m ² | Ventanal fijo vid. alum. | 60,52 | 60,52 | | | MAT010 | 0,004 m ³ | Agua en obra | 0,65 | 0,00 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 112,50 | 3,38 | | | MAT014 | 0,027 m3 | Arena de rio (0-5mm) | 14,83 | 0,40 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 115,89 | | B051E301 | 0,005 T | Cemento portland blanco compuesto BL II 32,5, en sacos | 152,25 | 0,76 | |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO QUINCE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | | | | | | |
| 0361 | R07CB010 | m ² | Cerramiento de bloque prefabricado Tipo "Split" Visto Cerramiento compuesto por fábrica de bloque prefabricado de hormigón tipo "split", hidrófugo, de color, de medidas 40x20x20 cm, ejecutado a una cara vista y enfoscado por el interior, recibido con mortero de cemento y arena de río, incluso parte proporcional de piezas especiales, zuncho, roturas, aplomado, nivelado, llagueado y limpieza, totalmente terminado. | | | | | MAT01020 | 13,160 ud | Bloque ceramico 30x19x19 cm para revestir, incluidas piezas | 0,39 | 5,13 | |
| | MO008 | 0,512 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 10,73 | | | MAQ100 | 0,012 h | Hormigonera | 1,60 | 0,02 | |
| | MO010 | 0,900 h | PEÓN | 17,33 | 15,60 | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 23,40 | 0,70 | |
| | MAT047 | 14,000 ud | Bloque hueco hormigón tipo Split 40x20x20 cm | 1,47 | 20,58 | | | | | | | | |
| | MAT231 | 0,024 m ³ | Mortero de cemento M-40 (1:6). | 71,82 | 1,72 | | | | | | | | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 48,60 | 1,46 | | | | | | | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 50,09 | | | | | | | 24,10 |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS | | | | | | | | | | |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA EUROS con NUEVE CÉNTIMOS | | | | | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|--|------------|-------------|--|--------|----------|--------------|------|----------|-------------|--|--------|----------|---------|
| 0365 | R07CR120 | m² | Enfoscado, maestreado y fratasado Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento II-Z/35A y arena de río 1/4 (M-80) en paramentos verticales de 20 mm de espesor, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m y andamiaje, s/NTE-RPE-7, medido deduciendo huecos superiores a 1 m². | | | | 0368 | R07EM050 | kg | ACERO EN CALDERERÍA Acero en Calderería, al carbono de tipo S-275-JR, con espesores de chapa según el diámetro de la tubería (En PN 16 atm: 4 mm hasta DN 300, 6,4 mm de DN 350 a DN 600 y 8 mm desde DN 700- En PN 25 atm: 6,4 mm hasta DN 300, 8 mm de DN 350 a DN 600, 10 mm de DN 700 a 1.000 y 12 mm de DN 1.100 a DN 1.500), con soldaduras realizadas bajo procedimiento homologado (Según Código ASME-sección IX), tratamiento de acabado mediante Granallado de superficie hasta rugosidad SA 2,5 (Según Norma SIS-05-900) y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxy, interior de 300 micras y exterior de 200 micras. Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura. Medido según peso nominal. | | | |
| | MO008 | 0,240 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 5,03 | | | | | | | | |
| | MO010 | 0,500 h | PEÓN | 17,33 | 8,67 | | | | | | | | |
| | MAT231 | 0,025 m³ | Mortero de cemento M-40 (1:6). | 71,82 | 1,80 | | | | | | | | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 15,50 | 0,47 | | | | | | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 15,97 | | | | | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |
| 0366 | R07CV015 | m² | Climalit 4/6, 8 ó 12 mm Climalit con dos lunas incoloras de 4 mm y cámara de aire de 6,8 ó 12 mm con junta plástica, colocado sobre madera, aluminio o hierro y sellado con silicona incolora. | | | | 0369 | R07EN020 | m² | ENCOFRADO/DESENCOFRADO METÁLICO PARA HORMIGÓN VISTO ENCOFRADO CON PANELES METÁLICOS A UNA CARA PARA DEJAR A BUENA VISTA, INCLUSO ENTIBACIONES, APUNTALADO Y SEPARADORES, PARA UN PERFECTO APLOMADO, INCLUSO LIMPIEZA Y HUMEDECIDO, APLICACIÓN DESENCOFRANTE, PARTE PROPORCIONAL DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN, POSTERIOR DESENCOFRADO Y REPASO DE PARAMENTOS | | | |
| | MO008 | 0,739 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 15,49 | | | | | | | | |
| | MAT129 | 1,006 m² | Doble cristal Climalit 4/6 | 18,91 | 19,02 | | | | | | | | |
| | MAT271 | 7,000 m | Sellado con silicona neutra | 0,98 | 6,86 | | | | | | | | |
| | MAT242 | 1,500 ud | Pequeño material | 1,44 | 2,16 | | | | | | | | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 43,50 | 1,31 | | | | | | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 44,84 | | | | | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |
| 0367 | R07EM001 | kg | Acero B-500-S Acero de dureza natural, en barras corrugadas, tipo B-500 S para elementos de cimentación, muros y esperas de estructura, incluso corte, doblado, colocación con atado con alambre, incluso separadores, estribos, etc, colocado y montado en obra y ayudas para su hormigonado posterior, solapes, etc, según EHE. Medido el peso nominal teórico de proyecto. | | | | | | | | | | |
| | MO008 | 0,005 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 0,10 | | | | | | | | |
| | MO002 | 0,005 h | AYUDANTE GENERAL | 19,08 | 0,10 | | | | | | | | |
| | MAT004 | 1,000 kg | Acero corrugado B-500 S | 0,76 | 0,76 | | | | | | | | |
| | MAT011 | 0,007 kg | Alambre atar 1,3 mm. | 2,12 | 0,01 | | | | | | | | |
| | MAT274 | 0,100 kg | Separadores para armaduras verticales u horizontales | 0,12 | 0,01 | | | | | | | | |
| | MAQ019 | 0,002 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 0,10 | | | | | | | | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 1,10 | 0,03 | | | | | | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 1,11 | | | | | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con ONCE CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | | | | | | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |
| 0369 | R07EN020 | m² | ENCOFRADO/DESENCOFRADO METÁLICO PARA HORMIGÓN VISTO ENCOFRADO CON PANELES METÁLICOS A UNA CARA PARA DEJAR A BUENA VISTA, INCLUSO ENTIBACIONES, APUNTALADO Y SEPARADORES, PARA UN PERFECTO APLOMADO, INCLUSO LIMPIEZA Y HUMEDECIDO, APLICACIÓN DESENCOFRANTE, PARTE PROPORCIONAL DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN, POSTERIOR DESENCOFRADO Y REPASO DE PARAMENTOS | | | | | | | | | | |
| | MO003B | 0,100 H | OFICIAL 1A ENCOFRADOR | 20,96 | 2,10 | | | | | | | | |
| | MO008 | 0,450 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 9,43 | | | | | | | | |
| | MO002b | 0,450 H | OFICIAL 1A ALBAÑIL | 20,96 | 9,43 | | | | | | | | |
| | MAT281 | 1,000 m² | Tablero Metálico encofrar de 26 mm | 2,11 | 2,11 | | | | | | | | |
| | MAT282 | 0,010 m³ | Tablón pino 2,50/5,50x 205x 76 | 151,80 | 1,52 | | | | | | | | |
| | MAT133 | 0,200 ud | Desencofrante p/encofrado metálico | 1,53 | 0,31 | | | | | | | | |
| | MAT260 | 0,020 kg | Puntas acero 20x100 | 7,00 | 0,14 | | | | | | | | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 25,00 | 0,75 | | | | | | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 25,79 | | | | | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |
| 0370 | R07H0020SR | m³ | Hormigón HM-20/B/15-20/IIa+Qb en obra Hormigón en masa HM-20/B/15-20/IIa+Qb, con árido rodado de tamaño máximo de 20 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5/SR, puesto en obra, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vibrado y curado | | | | | | | | | | |
| | MO003 | 0,252 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 4,81 | | | | | | | | |
| | MO008 | 0,602 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 12,62 | | | | | | | | |
| | MAT178 | 1,020 m³ | Hormigón HM-20/B/20/IIa+Qb EN OBRA | 49,60 | 50,59 | | | | | | | | |
| | MAQ016 | 0,500 h | Vibrador de agujas para morteros y hormigones, d=76 mm | 2,24 | 1,12 | | | | | | | | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 69,10 | 2,07 | | | | | | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 71,21 | | | | | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y UN EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|-----------|-------------|--|--------|----------|---------------|---|-----------|-------------|--|--------|----------|---------------|
| 0375 | R07PCA040 | m | PASO CTRA./CAMINO ASFALTADO, CAMISA 400 Paso bajo carretera o camino asfaltado, mediante la instalación de camisa a base de tubería de hormigón con enchufe de campana y junta de goma de 400 mm. Zanja de anchura en la base 1,0 metros, profundidad variable, taludes 1/5 en paredes, relleno con hormigón HM 20, terminación con mezcla bituminosa en caliente debidamente compactada y riego asfáltico de adherencia. Incluso excavación con rompedor en caso necesario. Incluso entibaciones y agotamientos. Completamente ejecutada. | | | | 0377 | R07PCA080 | m | PASO CTRA./CAMINO ASFALTADO, CAMISA 800 Paso bajo carretera o camino asfaltado, mediante la instalación de camisa a base de tubería de hormigón con enchufe de campana y junta de goma de 800 mm. Zanja de anchura en la base 1,4 metros, profundidad variable, taludes 1/5 en paredes, relleno con hormigón HM 20, terminación con mezcla bituminosa en caliente debidamente compactada y riego asfáltico de adherencia. Incluso excavación con rompedor en caso necesario. Incluso entibaciones y agotamientos. Completamente ejecutada. | | | |
| | MO003 | 0,500 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 9,54 | | | MO003 | 0,500 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 9,54 | |
| | MO008 | 1,500 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 31,44 | | | MO008 | 1,500 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 31,44 | |
| | MO010 | 3,200 h | PEÓN | 17,33 | 55,46 | | | MO010 | 3,200 h | PEÓN | 17,33 | 55,46 | |
| | MAQ019 | 0,223 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 11,37 | | | MAQ019 | 0,223 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 11,37 | |
| | MAT014 | 1,000 m3 | Arena de río (0-5mm) | 14,83 | 14,83 | | | MAT014 | 1,000 m3 | Arena de río (0-5mm) | 14,83 | 14,83 | |
| | MAQ006 | 0,040 h | Compactador vibrante autopropulsado de un cilindro liso, de 15 t | 42,29 | 1,69 | | | MAQ006 | 0,050 h | Compactador vibrante autopropulsado de un cilindro liso, de 15 t | 42,29 | 2,11 | |
| | MAQ005 | 0,004 h | Bituminadora automotriz para riego asfáltico | 31,69 | 0,13 | | | MAQ005 | 0,004 h | Bituminadora automotriz para riego asfáltico | 31,69 | 0,13 | |
| | MAT327 | 1,000 m | TUBERÍA HORMIGÓN VIBROCOMPRESO, ENCHUFE DE CAMPANA, DN 400 | 11,56 | 11,56 | | | MAT321-1 | 1,000 m | TUBERÍA DE HORMIGÓN ARMADO VIBROCOMP. 800 MM | 36,19 | 36,19 | |
| | MAT178 | 1,550 m³ | Hormigón HM-20/B/20/IIa+Qb EN OBRA | 49,60 | 76,88 | | | MAT178 | 2,050 m³ | Hormigón HM-20/B/20/IIa+Qb EN OBRA | 49,60 | 101,68 | |
| | MAT028 | 0,004 t | LIGANTE HIDROCARBONADO, SEGÚN PG-3 | 29,00 | 0,12 | | | MAT028 | 0,005 t | LIGANTE HIDROCARBONADO, SEGÚN PG-3 | 29,00 | 0,15 | |
| | MAT027 | 0,080 t | MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE BBTM11A O AC-SEMIDENSA | 29,00 | 2,32 | | | MAT027 | 0,100 t | MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE BBTM11A O AC-SEMIDENSA | 29,00 | 2,90 | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 215,30 | 6,46 | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 265,80 | 7,97 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 221,80 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 273,77 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTIUN EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS | | | | | | |
| 0376 | R07PCA060 | m | PASO CTRA./CAMINO ASFALTADO, CAMISA 600 Paso bajo carretera o camino asfaltado, mediante la instalación de camisa a base de tubería de hormigón con enchufe de campana y junta de goma de 600 mm. Zanja de anchura en la base 1,2 metros, profundidad variable, taludes 1/5 en paredes, relleno con hormigón HM 20, terminación con mezcla bituminosa en caliente debidamente compactada y riego asfáltico de adherencia. Incluso excavación con rompedor en caso necesario. Incluso entibaciones y agotamientos. Completamente ejecutada. | | | | 0378 | R07PCA100 | m | PASO CTRA./CAMINO ASFALTADO, CAMISA 1000 Paso bajo carretera o camino asfaltado, mediante la instalación de camisa a base de tubería de hormigón con enchufe de campana y junta de goma de 1000 mm. Zanja de anchura en la base 1,6 metros, profundidad variable, taludes 1/5 en paredes, relleno con hormigón HM 20, terminación con mezcla bituminosa en caliente debidamente compactada y riego asfáltico de adherencia. Incluso excavación con rompedor en caso necesario. Incluso entibaciones y agotamientos. Completamente ejecutada. | | | |
| | MO003 | 0,500 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 9,54 | | | MO003 | 0,500 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 9,54 | |
| | MO008 | 1,500 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 31,44 | | | MO008 | 1,500 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 31,44 | |
| | MO010 | 3,200 h | PEÓN | 17,33 | 55,46 | | | MO010 | 3,200 h | PEÓN | 17,33 | 55,46 | |
| | MAQ019 | 0,223 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 11,37 | | | MAQ019 | 0,223 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 11,37 | |
| | MAT014 | 1,000 m3 | Arena de río (0-5mm) | 14,83 | 14,83 | | | MAT014 | 1,000 m3 | Arena de río (0-5mm) | 14,83 | 14,83 | |
| | MAQ006 | 0,040 h | Compactador vibrante autopropulsado de un cilindro liso, de 15 t | 42,29 | 1,69 | | | MAQ006 | 0,050 h | Compactador vibrante autopropulsado de un cilindro liso, de 15 t | 42,29 | 2,11 | |
| | MAQ005 | 0,004 h | Bituminadora automotriz para riego asfáltico | 31,69 | 0,13 | | | MAQ005 | 0,004 h | Bituminadora automotriz para riego asfáltico | 31,69 | 0,13 | |
| | MAT321 | 1,000 m | TUBERÍA DE HORMIGÓN ARMADO VIBROCOMP. 600 MM. | 19,40 | 19,40 | | | MAT318 | 1,000 m | Tubería de hormigón armado vibrocomp. 1000 mm | 49,30 | 49,30 | |
| | MAT178 | 1,950 m³ | Hormigón HM-20/B/20/IIa+Qb EN OBRA | 49,60 | 96,72 | | | MAT178 | 2,300 m³ | Hormigón HM-20/B/20/IIa+Qb EN OBRA | 49,60 | 114,08 | |
| | MAT028 | 0,004 t | LIGANTE HIDROCARBONADO, SEGÚN PG-3 | 29,00 | 0,12 | | | MAT028 | 0,008 t | LIGANTE HIDROCARBONADO, SEGÚN PG-3 | 29,00 | 0,23 | |
| | MAT027 | 0,080 t | MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE BBTM11A O AC-SEMIDENSA | 29,00 | 2,32 | | | MAT027 | 0,150 t | MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE BBTM11A O AC-SEMIDENSA | 29,00 | 4,35 | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 243,00 | 7,29 | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 292,80 | 8,78 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 250,31 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 301,62 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS UN EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---------------------------|-----------|-------------|--|--------|----------|---------------|---------------------------|-----------|-------------|--|--------|----------|---------------|
| 0379 | R07PCA140 | m | PASO CTRA./CAMINO ASFALTADO, CAMISA 1400 Paso bajo carretera o camino asfaltado, mediante la instalación de camisa a base de tubería de hormigón con enchufe de campana y junta de goma de 1400 mm. Zanja de anchura en la base 1,8 metros, profundidad variable, taludes 1/5 en paredes, relleno con hormigón HM 20, terminación con mezcla bituminosa en caliente debidamente compactada y riego asfáltico de adherencia. Incluso excavación con rompedor en caso necesario. Incluso entibaciones y agotamientos. Completamente ejecutada. | | | | 0381 | R07PCA180 | m | PASO CTRA./CAMINO ASFALTADO, CAMISA 1800 Paso bajo carretera o camino asfaltado, mediante la instalación de camisa a base de tubería de hormigón con enchufe de campana y junta de goma de 1800 mm. Zanja de anchura en la base 2,2 metros, profundidad variable, taludes 1/5 en paredes, relleno con hormigón HM 20, terminación con mezcla bituminosa en caliente debidamente compactada y riego asfáltico de adherencia. Incluso excavación con rompedor en caso necesario. Incluso entibaciones y agotamientos. Completamente ejecutada. | | | |
| | MO003 | 0,500 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 9,54 | | | MO003 | 0,500 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 9,54 | |
| | MO008 | 1,500 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 31,44 | | | MO008 | 1,500 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 31,44 | |
| | MO010 | 3,200 h | PEÓN | 17,33 | 55,46 | | | MO010 | 3,200 h | PEÓN | 17,33 | 55,46 | |
| | MAQ019 | 0,223 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 11,37 | | | MAQ019 | 0,223 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 11,37 | |
| | MAT014 | 1,000 m3 | Arena de río (0-5mm) | 14,83 | 14,83 | | | MAT014 | 1,000 m3 | Arena de río (0-5mm) | 14,83 | 14,83 | |
| | MAQ006 | 0,050 h | Compactador vibrante autopropulsado de un cilindro liso, de 15 t | 42,29 | 2,11 | | | MAQ006 | 0,050 h | Compactador vibrante autopropulsado de un cilindro liso, de 15 t | 42,29 | 2,11 | |
| | MAQ005 | 0,004 h | Bituminadora automotriz para riego asfáltico | 31,69 | 0,13 | | | MAQ005 | 0,004 h | Bituminadora automotriz para riego asfáltico | 31,69 | 0,13 | |
| | MAT317A | 1,000 m | Tubería de hormigón armado vibrocomp. 1400 mm | 69,41 | 69,41 | | | MAT317_B | 1,000 m | Tubería de hormigón armado vibrocomp. 1800 mm | 89,41 | 89,41 | |
| | MAT178 | 2,500 m³ | Hormigón HM-20/B/20/IIa+Qb EN OBRA | 49,60 | 124,00 | | | MAT178 | 2,500 m³ | Hormigón HM-20/B/20/IIa+Qb EN OBRA | 49,60 | 124,00 | |
| | MAT028 | 0,008 t | LIGANTE HIDROCARBONADO, SEGÚN PG-3 | 29,00 | 0,23 | | | MAT028 | 0,008 t | LIGANTE HIDROCARBONADO, SEGÚN PG-3 | 29,00 | 0,23 | |
| | MAT027 | 0,150 t | MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE BBTM11A O AC-SEMIDENSA | 29,00 | 4,35 | | | MAT027 | 0,150 t | MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE BBTM11A O AC-SEMIDENSA | 29,00 | 4,35 | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 322,90 | 9,69 | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 342,90 | 10,29 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 332,56 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 353,16 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|-----------|----------|--|--------|--------|---------------|------|---|----------|--|--------|-------|--|---------------|
| 0380 | R07PCA160 | m | PASO CTRA./CAMINO ASFALTADO, CAMISA 1600 Paso bajo carretera o camino asfaltado, mediante la instalación de camisa a base de tubería de hormigón con enchufe de campana y junta de goma de 1600 mm. Zanja de anchura en la base 1,8 metros, profundidad variable, taludes 1/5 en paredes, relleno con hormigón HM 20, terminación con mezcla bituminosa en caliente debidamente compactada y riego asfáltico de adherencia. Incluso excavación con rompedor en caso necesario. Incluso entibaciones y agotamientos. Completamente ejecutada. | | | | 0382 | R07PGA | ud | Puerta acero galvanizado 0,8x2,05 Puerta de paso de una hoja de 38 mm de espesor, 800x2045 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en blanco formada por dos chapas de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor con rejillas de ventilación troqueladas en la parte superior e inferior, de 200x250 mm cada una, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con garras de anclaje a obra, incluso bisagras soldadas al cerco y remachadas a la hoja, cerradura embutida de cierre a un punto, cilindro de latón con llave, escudos y manivelas de nylon color negro. Incluidos las labores de instalación de premarco y marco, y albañilería asociada. | | | | |
| | MO003 | 0,500 H | AYUDANTE MONTADOR | 19,08 | 9,54 | | | MO008 | 0,250 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 5,24 | | |
| | MO008 | 1,500 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 31,44 | | | MO010 | 0,270 h | PEÓN | 17,33 | 4,68 | | |
| | MO010 | 3,200 h | PEÓN | 17,33 | 55,46 | | | MAT11011 | 1,000 ud | Puerta de paso 900x2045 mm de acero galvanizado | 90,17 | 90,17 | | |
| | MAQ019 | 0,223 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 11,37 | | | MAQ026 | 0,002 h | Pala cargadora s/ruedas con bastidor articulado, de 2,5 m³ | 61,58 | 0,12 | | |
| | MAT014 | 1,000 m3 | Arena de río (0-5mm) | 14,83 | 14,83 | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 100,20 | 3,01 | | |
| | MAQ006 | 0,050 h | Compactador vibrante autopropulsado de un cilindro liso, de 15 t | 42,29 | 2,11 | | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 103,22 |
| | MAQ005 | 0,004 h | Bituminadora automotriz para riego asfáltico | 31,69 | 0,13 | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TRES EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS | | | | | | |
| | MAT317B | 1,000 m | Tubería de hormigón armado vibrocomp. 1600 mm | 79,41 | 79,41 | | | | | | | | | |
| | MAT178 | 2,500 m³ | Hormigón HM-20/B/20/IIa+Qb EN OBRA | 49,60 | 124,00 | | | | | | | | | |
| | MAT028 | 0,008 t | LIGANTE HIDROCARBONADO, SEGÚN PG-3 | 29,00 | 0,23 | | | | | | | | | |
| | MAT027 | 0,150 t | MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE BBTM11A O AC-SEMIDENSA | 29,00 | 4,35 | | | | | | | | | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 332,90 | 9,99 | | | | | | | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 342,86 | | | | | | | | |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---------------|-------------|--|--------|----------|---------------|--|---------------|-------------|---|--------|----------|---------------|
| 0383 | R07PGA1.6 | ud | Puerta acero galvanizado 1,6x2,05 doble hoja Puerta de paso de dos hoja de 38 mm de espesor, 1600x2045 mm de luz y altura de paso, repartido en dos hojas de 800 mm de luz, acabado lacado en blanco formadas las hojas por dos chapas de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor con rejillas de ventilación troqueladas en la parte superior e inferior, de 200x250 mm cada una, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con garras de anclaje a obra, incluso bisagras soldadas al cerco y remachadas a la hoja, cerradura embudida de cierre a un punto, cilindro de latón con llave, escudos y manivelas de nylon color negro. Incluidos las labores de instalación de premarco y marco, y albañilería asociada. | | | | 0386 | RED_TT_HER_CT | ud | Red de Tierras de Herrajes y Neutro CT Instalación para toma de tierra de aparellaje: 8 picas de 2m y 14mm de diámetro, 20m de conductor de Cu desnudo S=50 mm2 Instalación de puesta a tierra de neutro: 3 picas de 2m y 14mm de diámetro, 30m de conductor de Cu desnudo S=50mm2 | | | |
| MO008 | | 0,400 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 8,38 | | MO005D | | 3,000 h | Cuadrilla Eléctrica; Oficial de Primera, Ayudante y Peón | 57,37 | 172,11 | |
| MO010 | | 0,480 h | PEÓN | 17,33 | 8,32 | | MAT513 | | 1,000 u | Seccionador tierras | 25,47 | 25,47 | |
| MAT110160 | | 1,000 ud | Puerta de paso 1600x2045 mm doble hoja acero galvanizado lacado | 210,27 | 210,27 | | BT-PAT015 | | 11,000 Ud. | Pica Ac-Cu 2000x 14 mm con grapa | 12,48 | 137,28 | |
| MAQ026 | | 0,005 h | Pala cargadora s/ruedas con bastidor articulado, de 2,5 m³ | 61,58 | 0,31 | | MAT515 | | 50,000 m | Conductor cobre desnudo de 50 mm2 | 9,95 | 497,50 | |
| %PCI03 | | 3,000 % | Costes indirectos | 227,30 | 6,82 | | %PM..1 | | 2,000 % | Pequeño material | 832,40 | 16,65 | |
| | | | | | | | %PCI03 | | 3,000 % | Costes indirectos | 849,00 | 25,47 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 234,10 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 874,48 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS | | | | | | |
| 0384 | R07SO010 | m² | ACERA DE BALDOSA HIDRAÚLICA 20x20x5 Pavimento de baldosa hidráulica de cemento acabado superficial en relieve, de 20x20x5 cm., sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I de 10 cm. de espesor, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enluchado y limpieza. | | | | 0387 | REIGOSUL | Hr | Riego de suelo con cisterna Riego de suelo con cisterna | | | |
| O010A020 | | 0,320 h. | CAPATAZ | 21,71 | 6,95 | | MO010 | | 0,250 h | PEÓN | 17,33 | 4,33 | |
| MO010 | | 0,320 h | PEÓN | 17,33 | 5,55 | | MAQ003 | | 1,000 h | Camión con tanque para agua de 10 m³ | 34,47 | 34,47 | |
| MP01 | | 1,000 m² | Baldosa hidráulica 20x20x2,5 cm, en obra | 5,09 | 5,09 | | %00PCI03 | | 3,000 % | Costes indirectos | 38,80 | 1,16 | |
| MTHM20 | | 0,053 M3 | HORMIGÓN HM-20/B/20/I | 60,21 | 3,19 | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 39,96 |
| A04MO001 | | 0,010 m³ | MORTERO DE CEMENTO M-40 (1:6). | 54,30 | 0,54 | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS | | | | | | |
| %00PCI03 | | 3,000 % | Costes indirectos | 21,30 | 0,64 | | 0388 | REJ | m² | Rejilla en fachadas Rejilla en fachadas | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 21,96 | MO008 | | 0,400 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 8,38 | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS | | | | | | | MO002 | | 0,468 h | AYUDANTE GENERAL | 19,08 | 8,93 | |
| 0385 | RED_TT_HER_CS | ud | Red de Tierras de Herrajes CS Instalación para toma de tierra de aparellaje: 4 picas de 2m y 14mm de diámetro, 20m de conductor de Cu desnudo S=50 mm2 | | | | MAT261 | | 1,000 m2 | Rejilla | 35,65 | 35,65 | |
| MO005D | | 3,000 h | Cuadrilla Eléctrica; Oficial de Primera, Ayudante y Peón | 57,37 | 172,11 | | %00PCI03 | | 3,000 % | Costes indirectos | 53,00 | 1,59 | |
| MAT513 | | 1,000 u | Seccionador tierras | 25,47 | 25,47 | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 54,55 |
| BT-PAT015 | | 4,000 Ud. | Pica Ac-Cu 2000x 14 mm con grapa | 12,48 | 49,92 | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS | | | | | | |
| MAT515 | | 20,000 m | Conductor cobre desnudo de 50 mm2 | 9,95 | 199,00 | | 0389 | REST | m² | Restauración suelo labor Restauración suelo labor | | | |
| %PM..1 | | 2,000 % | Pequeño material | 446,50 | 8,93 | | MO010 | | 0,006 h | PEÓN | 17,33 | 0,10 | |
| %PCI03 | | 3,000 % | Costes indirectos | 455,40 | 13,66 | | MAQ042 | | 0,002 H | Tractor oruga 285 cV | 56,43 | 0,11 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 469,09 | MQ016 | | 0,001 H | CAMION DE 12 TM. | 25,39 | 0,03 | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS | | | | | | | MQ001 | | 0,002 H | RETROEXCAVADORA MEDIANA | 34,80 | 0,07 | |
| | | | | | | | %00PCI03 | | 3,000 % | Costes indirectos | 0,30 | 0,01 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 469,09 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 0,32 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|-----------|-------------|---|--------|----------|---------------|---|-------------|-------------|--|--------|----------|---------------|
| 0390 | RTOMA1000 | Ud | Reja de Desbaste para Toma 1,0 m Reja de desbaste para Toma de 1,00m, sobre guías para facilitar su limpieza y mantenimiento. En Acero Inoxidable AISI-316, con luz de paso máxima de 50 con refuerzos cada 150 mm y altura mínima de 1,5 m. Incluye Pletinas, tornillería y pp. de pequeño material para anclaje a hormigón y con lámina plástica. Medida la unidad totalmente montada y probada. | | | | 0394 | SE10CPRIENT | Ud | Cartel provisional riesgo entrada obra/EPI's Cartel provisional de riesgo entrada obra/EPI's. Incluso apertura de pozo, hormigonado, colocación y desmontado. s/R.D. 485/97. | | | |
| | MO008 | 1,000 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 20,96 | | | MO010 | 0,715 h | PEÓN | 17,33 | 12,39 | |
| | MO010 | 2,000 h | PEÓN | 17,33 | 34,66 | | | MAQ048 | 0,400 Hr | Vibrador hormigón o regla vibrante | 22,23 | 8,89 | |
| | MAQ034 | 1,000 h | Transporte y descarga con camión pluma | 48,50 | 48,50 | | | ESS300 | 1,000 Ud | Cartel indic. entrada Obra 2.00x1.50 m | 15,00 | 15,00 | |
| | MAT446-3 | 1,000 Ud | Jaula Desbaste Toma en acequia 1.00m | 864,00 | 864,00 | | | ESS230 | 0,500 Ud | Soporte metálico para señal | 14,69 | 7,35 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 968,10 | 29,04 | | | P03016 | 1,200 m³ | Hormigón en masa HM-20/sp/20, sulforresistente, planta D<= 15km | 73,09 | 87,71 | |
| | | | | | | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 131,30 | 3,94 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 997,16 | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 135,28 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y CINCO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS | | | | | | |
| 0391 | SE10BOYA | Ud | Boya intermitente con célula Boya intermitente con célula fotoeléctrica para señalización nocturna. Colocada. s/R.D. 485/97. | | | | 0395 | SE10SSIS | Ud | Señal Stop con soporte Señal de stop tipo octogonal de D=600 mm. normalizada, con soporte metálico de hierro galvanizado 80x40x2 mm. y 1,3 m. de altura incluso parte proporcional de apertura de pozo, hormigonado, colocación y desmontado. (3 usos) . s/R.D. 485/97. | | | |
| | MO008 | 0,350 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 7,34 | | | MO010 | 0,350 h | PEÓN | 17,33 | 6,07 | |
| | MO010 | 0,200 h | PEÓN | 17,33 | 3,47 | | | L010406 | 1,000 Ud | Señal normalizada tráfico con soporte | 69,05 | 69,05 | |
| | BOYA | 1,000 Ud | Boya intermitente con célula | 40,00 | 40,00 | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 75,10 | 2,25 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 50,80 | 1,52 | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 77,37 |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 52,33 | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 77,37 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS | | | | | | |
| 0392 | SE10CIRIS | Ud | Cartel indicat.riesgo con soporte Ud. Cartel indicativo de riesgo de 0,30x0,30 m. con soporte metálico de hierro galvanizado 80x40x2 mm. y 1,3 m. de altura, incluso apertura de pozo, hormigonado, colocación y desmontado. s/R.D. 485/97. | | | | 0396 | SE20CB | m | Cinta de balizamiento r/b. Ml. Cinta corrida de balizamiento plástica pintada a dos colores roja y blanca, incluso colocación y desmontado. s/R.D. 485/97. | | | |
| | MO010 | 0,350 h | PEÓN | 17,33 | 6,07 | | | MO010 | 0,010 h | PEÓN | 17,33 | 0,17 | |
| | L01048 | 1,000 Ud | Cartel indicativo de riesgo con soporte | 12,41 | 12,41 | | | ESS290 | 1,000 m.l. | Cinta de balizamiento reflec. | 0,12 | 0,12 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 18,50 | 0,56 | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 0,30 | 0,01 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 19,04 | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 0,30 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS | | | | | | |
| 0393 | SE10CIRSS | Ud | Cartel indicat.riesgo sin soporte Ud. Cartel indicativo de riesgo de 0,30x0,30 m., sin soporte metálico, incluso colocación y desmontado. s/R.D. 485/97. | | | | 0397 | SE20VCP | Ud | Valla contencion peatones. Ud. Valla autónoma metálica de 2,5 m. de longitud para contención de peatones normalizada, incluso colocación y desmontaje. (20 usos). s/R.D. 485/97. | | | |
| | MO010 | 0,050 h | PEÓN | 17,33 | 0,87 | | | ESS270 | 0,050 m.l. | Valla contención peatones | 50,80 | 2,54 | |
| | L01047 | 1,000 Ud | Cartel indicativo riesgo sin soporte | 2,21 | 2,21 | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 2,50 | 0,08 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 3,10 | 0,09 | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 2,62 |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 3,17 | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 2,62 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|-----------|-------------|--|--------|---------------|---------|------|--------|-------------|---|--------|-------------|---------|
| 0403 | TAJ-50X50 | Ud | Tajadera Simple 0,50 x 0,50 m, Cierre 3 Juntas Tajadera metálica con accionamiento manual mediante volante con reductor situado en el bastidor superior, con husillo simple de tipo ascendete y rosca trapecial, paso estandarizado, realizado en acero AISI 304 de diametro 40 mm o superior (acorde a la presión y fricción de la compuerta). Tablero de compuerta de unas dimensiones de 0,4x0.8(h) m realizado en acero al carbono S-275-JR, estructura del bastidor realizado con perfiles conformados mediante plegado y refuerzos en acero S-275-JR, con puente superior de apoyo del volante desmontable para extracción de hoja de compuerta, y bastidor con una altura suficiente para asegurar una altura del volante de 1,2m sobre el terreno o coronación del cajero exterior de la acequia. Cierre hermetico a 3 juntas unidireccional mediante juntas de goma de EPDM o neopreno, con forma y tipología acorde a la forma de la hoja y bastidor. Instalación de guías deslizantes en puntos de unión vertical entre bastidor y tablero realizadas mediante piezas de polietileno o nylon, con unión facilmente sustituible. Tornillería en acero inoxidable calidad 8.8 o superior. Todas las piezas realizadas en acero S-275 dispondrán de tratamiento mediante granallado, desengrasado de superficies, recubrimiento de pintura epoxi rica en zinc (50 micras), recubrimiento de epoxi poliamida de 100 micras y recubrimiento de pintura de poliuretano alifatico de 50 micras. Incluso plataforma para accionamiento, elementos de anclaje y pequeño material para obra civil y de acondicionamiento de banda necesaria para tránsito de maquinaria en ejecución de los trabajos. Colocada y probada. Medida la unidad instalada y probada. | | | | 0405 | TEX003 | M3 | EXCAVACION DESMONTE D=10 KM. EXCAVACION EN DESMONTE CON MEDIOS MECÁNICOS DE TERRENOS DE CUALQUIER NATURALEZA O CONSISTENCIA, INCLUIDAS LAS ARENISCAS Y MARGAS RIPABLES, CON POTENCIAS IGUALES A 306KW/410CV, ROCA DE MAYOR DUREZA, INCLUSO TERRENOS DE CONSISTENCIA BLANDA. INCLUSO RIPADO PREVIO SEGÚN CARACTERÍSTICAS INDICADAS, CARGA Y TRANSPORTE A TERRAPLÉN, CABALLERO LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO AUTORIZADO (INCLUIDO CANON Y/O TASAS) A DISTANCIA INFERIOR A 10 KM. INCLUIDO EL EXTENDIDO Y PERFILADO DE TALUDES, ENTIBADO Y AGOTAMIENTO, APILADO Y TRASLADO EN OBRA DE PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN APORTACIÓN DE RIEGOS CON CUBA PARA MINIMIZAR LA EMISIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO A LA ATMÓSFERA. MEDIDO EL VOLUMEN SOBRE PERFIL NATURAL CON EL PERFIL FINAL Y CON EL PERFIL TEÓRICO DE PROYECTO. | | | |
| MO012 | | 2,000 Hr | Cuadrilla Construcción; Oficial de Primera, Ayudante y Peón | 57,37 | 114,74 | | | | | | | | |
| MAQ019 | | 0,468 h | Grúa hidráulica acoplable a vehiculos de 7,5 t | 51,00 | 23,87 | | | | | | | | |
| MAT097-2 | | 1,000 Ud | Tajadera Simple 0,50x0,50 m | 500,00 | 500,00 | | | | | | | | |
| %PM..1 | | 2,000 % | Pequeño material | 638,60 | 12,77 | | | | | | | | |
| %00PCI03 | | 3,000 % | Costes indirectos | 651,40 | 19,54 | | | | | | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | | | | | | | 1,61 | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | 670,92 | | 0406 | TEX005 | M2 | REFINO DE TALUDES REFINO Y PERFILADO DE TALUDES INTERIORES Y EXTERIORES DE TERRAPLÉN SEGÚN PLANOS, INCLUSO CON LA UTILIZACIÓN DE MEDIOS MANUALES SI SON PRECISOS, ASEGURANDO LA ELIMINACIÓN TOTAL DE ELEMENTOS GRUESOS VISTOS EN SUPERFICIE CON UN TAMAÑO MAYOR A 2 CM O DE FORMA ANGULOSA. EN EL CASO DE NO PODER REALIZAR ESTA ELIMINACIÓN SE INCLUYE ADEMÁS LA EXTENSIÓN, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN DE UNA CAPA DE 15 CM DE MATERIAL FINO SELECCIONADO Y CRIBADO OBTENIDO DEL MOVIMIENTO DE TIERRAS DE LOS TALUDES Y ACOPIADO DURANTE SU EJECUCIÓN PREVIA PARA TAL FIN. MEDIDA LA SUPERFICIE FINALIZADA Y EJECUTADA FINAL. | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS SETENTA EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |
| 0404 | TAJ-50X80 | Ud | Tajadera Simple 0,50 x 0,80 m, Cierre 3 Juntas Tajadera metálica con accionamiento manual mediante volante con reductor situado en el bastidor superior, con husillo simple de tipo ascendete y rosca trapecial, paso estandarizado, realizado en acero AISI 304 de diametro 40 mm o superior (acorde a la presión y fricción de la compuerta). Tablero de compuerta de unas dimensiones de 0,6x0.8(h) m realizado en acero al carbono S-275-JR, estructura del bastidor realizado con perfiles conformados mediante plegado y refuerzos en acero S-275-JR, con puente superior de apoyo del volante desmontable para extracción de hoja de compuerta, y bastidor con una altura suficiente para asegurar una altura del volante de 1,2m sobre el terreno o coronación del cajero exterior de la acequia. Cierre hermetico a 3 juntas unidireccional mediante juntas de goma de EPDM o neopreno, con forma y tipología acorde a la forma de la hoja y bastidor. Instalación de guías deslizantes en puntos de unión vertical entre bastidor y tablero realizadas mediante piezas de polietileno o nylon, con unión facilmente sustituible. Tornillería en acero inoxidable calidad 8.8 o superior. Todas las piezas realizadas en acero S-275 dispondrán de tratamiento mediante granallado, desengrasado de superficies, recubrimiento de pintura epoxi rica en zinc (50 micras), recubrimiento de epoxi poliamida de 100 micras y recubrimiento de pintura de poliuretano alifatico de 50 micras. Incluso plataforma para accionamiento, elementos de anclaje y pequeño material para obra civil y de acondicionamiento de banda necesaria para tránsito de maquinaria en ejecución de los trabajos. Colocada y probada. Medida la unidad instalada y probada. | | | | | | | | | | |
| MO012 | | 2,000 Hr | Cuadrilla Construcción; Oficial de Primera, Ayudante y Peón | 57,37 | 114,74 | | | | | | | | |
| MAQ019 | | 0,468 h | Grúa hidráulica acoplable a vehiculos de 7,5 t | 51,00 | 23,87 | | | | | | | | |
| MAT097-3 | | 1,000 Ud | Tajadera Simple 0,50x0,80 m | 800,00 | 800,00 | | | | | | | | |
| %PM..1 | | 2,000 % | Pequeño material | 938,60 | 18,77 | | | | | | | | |
| %00PCI03 | | 3,000 % | Costes indirectos | 957,40 | 28,72 | | | | | | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | | | | | | | 0,32 | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | 986,10 | | | | | | | | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS | | | | | | | | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|------|----------|-------------|--|--|-----------|------------------|------|-----------|-------------|--|----------|----------|-----------------|
| 0407 | TGR | Ud | TOMA GRANJA Toma de agua para granja compuesto por 2 válvulas de esfera de 1", roscadas, con palanca manual, contador de agua de chorro múltiple, de diámetro 1" y 16 Atm de presión de trabajo, y filtro de malla de 1". Incluso juntas, tornillería perfiles de sujeción y elementos de unión, colocada y probada. Medida la unidad instalada. | | | | 0410 | TT08 | ud | ENLACE RADIO 433 MHz. con radio módem 1W 446 MHz Suministro e instalación Enlace radio (EAR) 433 MHz a 12V que permite mediante protocolo Modbus la comunicación hasta 60 módulos Agrónic radio. Alimentación a 12 Vdc. Incluye placa solar de 100W con soporte metálico, batería de 200 A/h y regulador. Incluye también Radiomódem UHF de 1W 446 MHz para comunicación con PC con antena directiva 5 elementos. Incluye mátilles tipus farola o torreta 8 metros de altura con cimentación en terreno. | | | |
| | MO008 | 1,333 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 27,94 | | | | | | | | |
| | MO010 | 1,333 h | PEÓN | 17,33 | 23,10 | | | BG7U1AR5 | 1,000 Ud | Enlace Via Radio 433 MHz 12V | 1.050,00 | 1.050,00 | |
| | P03VE401 | 1,000 Ud | VÁLVULA DE ESFERA PARA ROSCAR DE 1", PN-16 ATMÓSFERAS | 10,40 | 10,40 | | | GEE54792X | 1,000 Ud | Radiomódem 433 MHz Con Antena Directiva UHF Conector | 1.828,29 | 1.828,29 | |
| | FM1 | 1,000 Ud | FILTRO MALLA 1" | 12,00 | 12,00 | | | BG7U1355 | 1,000 Ud | Placa Solar 100 W Con Soporte y Batería 200 A/H | 1.720,00 | 1.720,00 | |
| | MTCONT1 | 1,000 Ud | CONTADOR CHORRO MÚLTIPLE 1" | 74,00 | 74,00 | | | FEJIRU | 6,563 H | TECNICO ESPECIALISTA | 32,00 | 210,02 | |
| | %PIEZESP | 5,000 % | Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería | 147,40 | 7,37 | | | MO010 | 7,500 h | PEÓN | 17,33 | 129,98 | |
| | %MATAUX | 3,000 % | MATERIAL AUXILIAR | 154,80 | 4,64 | | | | | | | | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 159,50 | 4,79 | | | | | | | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 164,24 | | | | | | | 4.938,29 |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 0411 | U01BQ010 | m2 | DESBROCE BOSQUE e<20 cm. Desbroce y limpieza superficial de terreno de bosque por medios mecánicos, hasta una profundidad de 20 cm. y retirado de arbolado de diámetro menor de 10 cm., carga y transporte de la tierra vegetal y de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo. | | | |
| | 0408 | TRAF-2000 | UD. TRANSFORMADOR DE POTENCIA SECO 2000 KVA, 15.000/400 V Ud. Transformador de potencia de 2000 kVA, servicio interior, aislamiento seco, relación de transformación 15 kV / 400 V, +-2,5+-5% ,+10% conexión Dyn11, pantalla electrostática, centralita de temperaturas y rele fotovoltaico incluidos medios auxiliares necesarios, instalado, montado y trasladado. | | | | | O010A020 | 0,006 h. | CAPATAZ | 21,71 | 0,13 | |
| | | MO005D | 4,000 h | Cuadrilla Eléctrica; Oficial de Primera, Ayudante y Peón | 57,37 | 229,48 | | MO010 | 0,012 h | PEÓN | 17,33 | 0,21 | |
| | | MAQ_GRUA | 3,000 H | Grua pluma 10 Tm | 85,14 | 255,42 | | M08NM010 | 0,006 h | Motoniv eladora 131/160 CV | 58,68 | 0,35 | |
| | | %PM..1 | 2,000 % | Pequeño material | 484,90 | 9,70 | | M05PC020 | 0,006 h. | Pala cargadora cadenas 130 CV/1,8m3 | 42,67 | 0,26 | |
| | | 2000 KVA | 1,000 Ud | Trafo 2000 kVA | 28.000,00 | 28.000,00 | | MAQ002 | 0,020 h | Camión con caja basculante 4 x 4 | 55,70 | 1,11 | |
| | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 28.494,60 | 854,84 | | M11MM030 | 0,100 h. | Motosierra gasol. L=40cm. 1,32 CV | 4,09 | 0,41 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 29.349,44 | | M07N060 | 0,200 m3 | Canon de desbroce a vertedero | 6,72 | 1,34 | |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 3,80 | 0,11 | |
| | | | | | | | | | | | | | 3,92 |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS | | | | | | | | | | |
| 0409 | TRAMEX | M2 | REJILLA TIPO TRAMEX DE 30X30 MM Celosía metálica "tramex" formada por malla de acero 30x30 mm, pletina 40.3 y bastidor con uniones electrosoldadas. Incluso soldadura y ajuste a otros elementos. | | | | | | | | | | |
| | | MAT262 | 1,000 m² | Reja barra acero 30x15 mm. | 68,04 | 68,04 | | | | | | | |
| | | MO008 | 1,009 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 21,15 | | | | | | | |
| | | MO002 | 1,009 h | AYUDANTE GENERAL | 19,08 | 19,25 | | | | | | | |
| | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 108,40 | 3,25 | | | | | | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 111,69 | | | | | | | |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO ONCE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---------------------------|--------------|-------------|---|--------|----------|---------------|---------------------------|--------------|-------------|---|--------|----------|---------------|
| 0421 | VHIDF3 | Ud | HIDRANTE V HIDRAULICA 3"..LIMIT FILTRO L HIDRANTE COMPUESTO POR VÁLVULA HIDRÁULICA DE 3" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, SERIE 470 O SIMILAR, CON PILOTO LIMITADOR DE CAUDAL DE PALETA DE 3 VÍAS, Y PILOTO LIMITADOR DE PRESIÓN, VÁLVULA MANUAL DE 3 VÍAS, SOLENOIDE, VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO, VENTOSA 2", FILTRO EN L 3" CON MALLA DE 2 MM (CON POSIBILIDAD DE IMPLEMENTAR VALVULAERÍA PARA SISTEMA DE LAVADO), INCLUSO CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN. TODO ELLO PARA UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 16 ATM. COMPLETAMENTE COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | | 0422 | VHIDF4 | Ud | HIDRANTE V HIDRAULICA 4"..LIMIT FILTRO L HIDRANTE COMPUESTO POR VÁLVULA HIDRÁULICA DE 4" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, SERIE 470 O SIMILAR, CON PILOTO LIMITADOR DE CAUDAL DE PALETA DE 3 VÍAS, Y PILOTO LIMITADOR DE PRESIÓN, VÁLVULA MANUAL DE 3 VÍAS, SOLENOIDE, VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO, VENTOSA 2", FILTRO EN L 4" CON MALLA DE 2 MM (CON POSIBILIDAD DE IMPLEMENTAR VALVULAERÍA PARA SISTEMA DE LAVADO), INCLUSO CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN. TODO ELLO PARA UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 16 ATM. COMPLETAMENTE COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | |
| | P05VC108 | 1,000 ud | VÁLV.COMP. BRIDAS ASIEN.T.ELÁSTICO D=80 MM, PN-16, /ACCESORIOS | 71,00 | 71,00 | | | P05VC110 | 1,000 ud | VÁLV.COMP. BRIDAS ASIEN.T. ELÁSTICO D=100 MM, PN-16, /ACCESORIOS | 86,00 | 86,00 | |
| | MTCHAC480 | 20,000 KG | CHAPA DE ACERO ST,37,2 NORMA DIN 2440,ESPESOR 4,50 MM. | 1,88 | 37,60 | | | MTCHAC480 | 42,000 KG | CHAPA DE ACERO ST,37,2 NORMA DIN 2440,ESPESOR 4,50 MM. | 1,88 | 78,96 | |
| | MT%PPDEPE | 10,000 % | PP PIEZAS ESPECIALES, UNIONES CALDERERIA | 37,60 | 3,76 | | | MT%PPDEPE | 10,000 % | PP PIEZAS ESPECIALES, UNIONES CALDERERIA | 79,00 | 7,90 | |
| | MTHM20 | 0,250 M3 | HORMIGÓN HM-20/B/20/I | 60,21 | 15,05 | | | MTCO45100 | 1,000 UD | CODO DE 45° EN CHAPA DE ACERO PARA Ø 100 MM | 10,00 | 10,00 | |
| | MTCO4580 | 1,000 UD | CODO DE 45° EN CHAPA DE ACERO PARA Ø 80 MM | 8,00 | 8,00 | | | MTHM20 | 0,300 M3 | HORMIGÓN HM-20/B/20/I | 60,21 | 18,06 | |
| | P05VYG90F_ | 1,000 ud | FILTRO CAZAPIEDRAS 3" EN OBRA | 231,00 | 231,00 | | | P05VYG90F | 1,000 ud | FILTRO CAZAPIEDRAS 4" EN OBRA | 271,00 | 271,00 | |
| | u470_8016 | 1,000 Ud | VÁLVULA LIMITADORA Y REDUCTORA 3" | 273,00 | 273,00 | | | u470_10016 | 1,000 Ud | VÁLVULA LIMITADORA Y REDUCTORA 4" | 286,00 | 286,00 | |
| | VALCOM-50.1 | 1,000 U | VÁLVULA BOLA DN50MM PN16 FUND. | 18,00 | 18,00 | | | P03VE002PN10 | 1,000 ud | VENTOSA TRIFUNCIONAL D=50 MM, PN-16 ATMÓSFERAS | 100,00 | 100,00 | |
| | P03VE002PN10 | 1,000 ud | VENTOSA TRIFUNCIONAL D=50 MM, PN-16 ATMÓSFERAS | 100,00 | 100,00 | | | VALCOM-50.1 | 1,000 U | VÁLVULA BOLA DN50MM PN16 FUND. | 18,00 | 18,00 | |
| | MO005 | 1,250 H | CUADRILLA 1 | 57,37 | 71,71 | | | MO005 | 1,250 H | CUADRILLA 1 | 57,37 | 71,71 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 829,10 | 24,87 | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 947,60 | 28,43 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 853,99 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 976,06 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con SEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|--------------|-------------|---|--|----------|-----------------|---|--------------|-------------|---|-----------|-----------|------------------|
| 0423 | VHIDF6 | Ud | HIDRANTE V HIDRAULICA 6"..LIMIT FILTRO L HIDRANTE COMPUESTO POR VÁLVULA HIDRÁULICA DE 6" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, SERIE 470 O SIMILAR, CON PILOTO LIMITADOR DE CAUDAL DE PALETA DE 3 VÍAS, Y PILOTO LIMITADOR DE PRESIÓN, VÁLVULA MANUAL DE 3 VÍAS, SOLENOIDE, VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO, VENTOSA 2", FILTRO EN L 6" CON MALLA DE 2 MM (CON POSIBILIDAD DE IMPLEMENTAR VALVULAERÍA PARA SISTEMA DE LAVADO), INCLUSO CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN. TODO ELLO PARA UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 16 ATM. COMPLETAMENTE COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | | 0424 | VHIDF8 | Ud | HIDRANTE V HIDRAULICA 8"..LIMIT FILTRO L HIDRANTE COMPUESTO POR VÁLVULA HIDRÁULICA DE 8" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, SERIE 470 O SIMILAR, CON PILOTO LIMITADOR DE CAUDAL DE PALETA DE 3 VÍAS, Y PILOTO LIMITADOR DE PRESIÓN, VÁLVULA MANUAL DE 3 VÍAS, SOLENOIDE, VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO, VENTOSA 2", FILTRO EN L 8" CON MALLA DE 2 MM (CON POSIBILIDAD DE IMPLEMENTAR VALVULAERÍA PARA SISTEMA DE LAVADO), INCLUSO CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN. TODO ELLO PARA UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 16 ATM. COMPLETAMENTE COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | |
| | P05VC115 | 1,000 ud | VÁLV.COMP. BRIDAS ASIENT. ELÁSTICO D=150 MM, PN-16, IACCESORIOS | 170,00 | 170,00 | | | P05VC200 | 1,000 ud | VÁLV.COMP. BRIDAS ASIENT. ELÁSTICO D=200 MM, PN-16, IACCESORIOS | 250,00 | 250,00 | |
| | MTCHAC480 | 74,000 KG | CHAPA DE ACERO ST,37,2 NORMA DIN 2440,ESPESOR 4,50 MM. | 1,88 | 139,12 | | | MTCHAC480 | 103,000 KG | CHAPA DE ACERO ST,37,2 NORMA DIN 2440,ESPESOR 4,50 MM. | 1,88 | 193,64 | |
| | MT%PPDEPE | 10,000 % | PP PIEZAS ESPECIALES, UNIONES CALDERERIA | 139,10 | 13,91 | | | MT%PPDEPE | 10,000 % | PP PIEZAS ESPECIALES, UNIONES CALDERERIA | 193,60 | 19,36 | |
| | MTCO45150 | 1,000 UD | CODO DE 45° EN CHAPA DE ACERO PARA Ø 150 MM | 15,00 | 15,00 | | | MTCO45200 | 1,000 UD | CODO DE 45° EN CHAPA DE ACERO PARA Ø 200 MM | 25,00 | 25,00 | |
| | MTHM20 | 0,350 M3 | HORMIGÓN HM-20/B/20/I | 60,21 | 21,07 | | | MTHM20 | 0,400 M3 | HORMIGÓN HM-20/B/20/I | 60,21 | 24,08 | |
| | P05VLG150F | 1,000 ud | FILTROCAZAPIEDRAS 6" EN OBRA | 430,00 | 430,00 | | | P05VLG200F | 1,000 ud | FILTRO CAZAPIEDRAS 8" EN OBRA | 685,00 | 685,00 | |
| | u470_15016 | 1,000 Ud | VÁLVULA LIMITADORA Y REDUCTORA 6" | 660,00 | 660,00 | | | u470_20016 | 1,000 Ud | VÁLVULA LIMITADORA 8" y reductora | 1.279,00 | 1.279,00 | |
| | P03VE002PN10 | 1,000 ud | VENTOSA TRIFUNCIONAL D=50 MM, PN-16 ATMÓFERAS | 100,00 | 100,00 | | | P03VE002PN10 | 1,000 ud | VENTOSA TRIFUNCIONAL D=50 MM, PN-16 ATMÓFERAS | 100,00 | 100,00 | |
| | VALCOM-50.1 | 1,000 U | VÁLVULA BOLA DN50MM PN16 FUND. | 18,00 | 18,00 | | | VALCOM-50.1 | 1,000 U | VÁLVULA BOLA DN50MM PN16 FUND. | 18,00 | 18,00 | |
| | MO005 | 1,250 H | CUADRILLA 1 | 57,37 | 71,71 | | | MO005 | 1,250 H | CUADRILLA 1 | 57,37 | 71,71 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 1.638,80 | 49,16 | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 2.665,80 | 79,97 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 1.687,97 | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 2.745,76 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS | | | | | | |
| | 0425 | VIGAMB | Pa | PAAI. Vigilancia Ambiental Partida Alzada de Abono Íntegro de vigilancia ambiental general con una dedicación mínima de 6 h/semanales | | | | VIGAMB-01 | 1,000 Pa | PAAI. Vigilancia Ambiental | 18.152,88 | 18.152,88 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 18.152,88 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO MIL CIENTO CINCUENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS | | | | | | |
| | 0426 | YSB060 | Ud | Cono de balizamiento Cono de balizamiento reflectante de 75 cm de altura, de 1 pieza de polietileno con lastre de arena, con 2 bandas reflectantes de 150 mm de anchura y retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), amortizable en 10 usos. Incluso arena utilizada para el lastrado de las piezas, mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera y desmontaje. | | | | MO010 | 0,051 h | PEÓN | 17,33 | 0,88 | |
| | | | | | | | | ESS935 | 0,100 Ud | Cono de balizamiento reflectante 75 cm de altura | 16,80 | 1,68 | |
| | | | | | | | | MAT014 | 0,001 m3 | Arena de río (0-5mm) | 14,83 | 0,01 | |
| | | | | | | | | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 2,60 | 0,08 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 2,65 |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|----------|-------------|---|--------|----------|---------------|--|----------|-------------|---|----------|-----------------|---------|
| 0427 | Z005 | Ud | Panel de 2,1x1,5 m., en chapa galvanizada | | | | 0432 | ZPC033 | m | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BARANDILLA METÁLICA | | | |
| | MO010 | 2,500 h | PEÓN | 17,33 | 43,33 | | | | | Suministro y colocación de barandilla de acero galvanizado a partir de tubo metálico formando una estructura atornillada y soldada, incluso corte y taladrado, elaboración en taller, montaje para unión con tornillos calibrados, incluso p.p. de pletinas de anclaje y tornillos de unión. | | | |
| | MO008 | 2,500 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 52,40 | | | | | | | | |
| | MAQ016 | 2,000 h | Vibrador de agujas para morteros y hormigones, d=76 mm | 2,24 | 4,48 | | ZMAT115 | 1,000 m | | Barandilla metálica, incluso anclajes | 133,14 | 133,14 | |
| | MAT178 | 2,000 m³ | Hormigón HM-20/B/20/Ila+Qb EN OBRA | 49,60 | 99,20 | | MO008 | 1,200 H | | OFICIAL 1A | 20,96 | 25,15 | |
| | ZM005 | 1,000 Ud | Panel de 2,1x1,5 m Chapa | 395,00 | 395,00 | | MO002 | 1,200 h | | AYUDANTE GENERAL | 19,08 | 22,90 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 594,40 | 17,83 | | MAQ034 | 0,200 h | | Transporte y descarga con camión pluma | 48,50 | 9,70 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 612,24 | %00PCI03 | 3,000 % | | Costes indirectos | 190,90 | 5,73 | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS DOCE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS | | | | | | |
| 0428 | Z019 | Ud | Panel cuadrado de 0,42 x 0,42 m en metacrilato | | | | 0433 | ZZ0120 | ud | CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-1200 | | | |
| | | | Elaboración y colocación de placas permanentes informativas de la eventual financiación de la obra por el FEADER, solo aplicable en el caso de que el proyecto acabe siendo elegido para su financiación en el marco del PNDR, en metacrilato de 0,42 x 0,42 m². Diseño según Pliego de Prescripciones Técnicas. En caso de que el proyecto no resulte finalmente seleccionado, esta unidad de obra no se ejecutaría. | | | | | | | Carrete telescópico de desmontaje de 1200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. | | | |
| | MO010 | 1,500 h | PEÓN | 17,33 | 26,00 | | | | | | | | |
| | MO008 | 1,500 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 31,44 | | MO008 | 1,500 H | | OFICIAL 1A | 20,96 | 31,44 | |
| | ZM019 | 1,000 Ud | Panel cuadrado de 0,42 x 0,42 m en metacrilato | 50,20 | 50,20 | | MO010 | 1,500 h | | PEÓN | 17,33 | 26,00 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 107,60 | 3,23 | | ZZ0120_1 | 1,000 ud | | Carrete de desmontaje brida-brida DN-1200, PN-16 | 2.301,47 | 2.301,47 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 110,87 | MAQ019 | 1,500 h | | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 76,50 | |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIEZ EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS | | | | | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL SEISCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS | | | | | | |
| 0429 | Z21 | Ud | Analítica de fósforo total en retornos de riego | | | | %PIEZESP | 5,000 % | | Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería | 2.435,40 | 121,77 | |
| | | | Unidad de análisis de fósforo total ICP-MS. | | | | %PCI03 | 3,000 % | | Costes indirectos | 2.557,20 | 76,72 | |
| | MAT901 | 1,000 Ud | Analítica de fósforo total en retornos de riego | 28,25 | 28,25 | | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 2.633,90 | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 28,30 | 0,85 | | | | | | | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 29,10 | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS | | | | | | |
| 0430 | Z22 | Ud | Analítica de terbutilazina y metolaclo en retornos de riego | | | | | | | | | | |
| | | | Unidad de análisis de metolaclo y terbutilazina por HRGC-MS/MS. | | | | | | | | | | |
| | MAT902 | 1,000 Ud | Analítica de terbutilazina y metolaclo en retornos de riego | 210,35 | 210,35 | | | | | | | | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 210,40 | 6,31 | | | | | | | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 216,66 | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIECISEIS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS | | | | | | |
| 0431 | Z23 | Ud | Unidad de recogida de muestras y traslado a laboratorio | | | | | | | | | | |
| | | | Unidad de recogida de muestra para analíticas de nitratos, fósforo total, metolaclo y terbutilazina. Incluye mano de obra, material necesario y desplazamiento del técnico para la recogida de material. | | | | | | | | | | |
| | MAT903 | 1,000 Ud | Unidad de recogida de muestras y traslado a laboratorio | 89,32 | 89,32 | | | | | | | | |
| | %00PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 89,30 | 2,68 | | | | | | | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 92,00 | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y DOS EUROS | | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE | Nº | CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|------|-----------|-------------|--|----------|----------|-----------------|------|----------|-------------|--|--------|----------|--------------|
| 0434 | ZZ015 | m2 | REPOSICIÓN DE CAMINO O VÍA DE SERVICIO M2 DE REPOSICIÓN DE CAMINO O VÍA DE SERVICIO A SU ESTADO INICIAL, INCLUYENDO PERFILADO PLANO DE FUNDACIÓN, EJECUCIÓN SEGÚN SECCIÓN TIPO ZANJA, SUSTITUYENDO EL RELLENO ORDINARIO POR RELLENO SELECCIONADO COMPACTADO AL 95% DEL PM, GEOTEXTIL Y FINALIZANDO CON 20 cm DE ZAHORRA NATURAL COMPACTADA AL 98% P.M., CONSTRUCCIÓN DE FIRME Y LIMPIEZA Y REFINO DE CUNETAS HASTA SU ESTADO INICIAL Y PEDRAPLÉN EN CASO DE SER NECESARIO. TOTALMENTE TERMINADO Y PROBADO. | | | | 0436 | ZZ023 | ud | CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-200 Carrete telescópico de desmontaje de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. | | | |
| | u0210010 | 0,015 h | Motoniveladora de mediana potencia | 35,10 | 0,53 | | | MO008 | 1,000 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 20,96 | |
| | u0210110 | 0,020 h | Compactador vibrador autopropulsado | 39,07 | 0,78 | | | MO010 | 1,000 h | PEÓN | 17,33 | 17,33 | |
| | MAQ003 | 0,015 h | Camión con tanque para agua de 10 m³ | 34,47 | 0,52 | | | ZZ023_1 | 1,000 ud | Carrete de desmontaje brida-brida DN-200, PN-16 | 133,00 | 133,00 | |
| | MQ001 | 0,200 H | RETROEXCAVADORA MEDIANA | 34,80 | 6,96 | | | MAQ019 | 0,500 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 25,50 | |
| | u7040051 | 1,000 Tm | Zahorra natural. | 4,60 | 4,60 | | | %PIEZESP | 5,000 % | Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería | 196,80 | 9,84 | |
| | MTDR03 | 1,000 M2 | Geotex til fibra continua 285 gr | 1,10 | 1,10 | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 206,60 | 6,20 | |
| | MO008 | 0,020 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 0,42 | | | | | | | | |
| | MO010 | 0,020 h | PEÓN | 17,33 | 0,35 | | | | | | | | |
| | %u0199010 | 2,000 % | MANO DE OBRA AUXILIAR. | 15,30 | 0,31 | | | | | | | | |
| | %u0199015 | 3,000 % | MANO DE OBRA INDIRECTA. | 15,60 | 0,47 | | | | | | | | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 16,00 | 0,48 | | | | | | | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 16,52 | | | | | | | |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 0437 | ZZ052 | ud | Anillado metálico pletina acero Anillado metálico para escaleras de mano o pates realizado mediante pletina de acero con anillo cada 70 cm de altura. Unidad totalmente acabada. | | | |
| | | | | | | | | MO008 | 1,079 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 22,62 | |
| | | | | | | | | P07EM025 | 3,240 kg | Acero laminado galvanizado en perfil S 275 JO, en obra | 1,30 | 4,21 | |
| | | | | | | | | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 26,80 | 0,80 | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | | | | | | | | 27,63 |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | | | | | | | |
| 0435 | ZZ022 | ud | CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-1000 Carrete telescópico de desmontaje de 1000 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. | | | | | | | | | | |
| | MO008 | 1,500 H | OFICIAL 1A | 20,96 | 31,44 | | | | | | | | |
| | MO010 | 1,500 h | PEÓN | 17,33 | 26,00 | | | | | | | | |
| | ZZ022_1 | 1,000 ud | Carrete de desmontaje brida-brida DN-1000, PN-16 | 2.001,47 | 2.001,47 | | | | | | | | |
| | MAQ019 | 1,500 h | Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 7,5 t | 51,00 | 76,50 | | | | | | | | |
| | %PIEZESP | 5,000 % | Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería | 2.135,40 | 106,77 | | | | | | | | |
| | %PCI03 | 3,000 % | Costes indirectos | 2.242,20 | 67,27 | | | | | | | | |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 2.309,45 | | | | | | | |
| | | | Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL TRESCIENTOS NUEVE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS | | | | | | | | | | |

PRESUPUESTOS PARCIALES

PRESUPUESTOS

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | |
|---|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|----------|--------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-------------------|--|
| EQCONT | <p>ud EQUIPO DE CONTROL Y REGULACIÓN AUTOMÁTICA</p> <p>ARMARIO DE CONTROL DE COMPUERTA CON LUTRA GATE 24VDC: SUMINISTRO, INSTALACION, AJUSTE, CONEXIONADO Y PUESTA EN MARCHA DE ARMARIO ELECTRICO CON EQUIPO PARA TELECONTROL Y AUTOMATIZACION DE BAJO CONSUMO (30MA) PARA UNA COMPUERTAS ELECTROMECANICA.CON COMUNICACION GSM-GPRS-3G DE BAJO TRAFICO PARA CONTROL DESDE TELEFONIA MOVIL Y DESDE PUESTO CENTRAL DE CONTROL EN LA NUBE CON PROTOCOLO DE COMUNICACION TCP Y UDP. ACCESIBLE POR EL USUARIO A TRAVES DE APLICACION DE ESCRITORIO (WINDOWS), PAGINA WEB Y APLICACIONES PARA TELEFONOS INTELIGENTES (ANDROID E IOS). INCLUYE: MODEM GSM-GPRS-3G CUATRIBANDA (900/1800/850/1900), 1 PUERTO USB 2.0, 1 PUERTO RS485, AMPLIABLE CON HASTA TRES TARJETAS DE EXPANSION. RELOJ A TIEMPO REAL CON CALENDARIO, 11 ENTRADAS DIGITALES, 4 ENTRADAS ANALOGICAS, 1 DETECTOR DE TENSION DE BATERIA, TEMPERATURA INTERIOR DEL NUCLEO, 4 SALIDAS DIGITALES RELE DE ESTADO SOLIDO, 1 FUENTE CONTROLADA 12/24 VDC, 1 TENSION COMUN DIGITALES 10 VDC, ENTRADA DE TENSION DE BACK-UP. 6 ENTRADAS ANALOG. Y 4 DIGITALES. Y 4 SALIDAS ANALOG. PARA TELECONTROL Y AUTOMATIZACION DE COMPUERTAS O VALVULAS EN CANALES Y REDES DE DISTRIBUCION. CON SOFTWARE DE CONTROL DE POSICION, O REGULACION AUTOMATICA. FUNCIONES PRINCIPALES: REGULACION DE NIVEL , SUPERVISION REMOTA DE POSICION; POSIBILIDAD DE POSICIONADO REMOTO; CAMBIO EN CONSIGNA/CONEXION/DESCONEXION DE REGULACION REMOTO; SEÑALIZACION LOCAL Y REMOTA DE ATASCO; SUPERVISION REMOTA DE NIVELES; ENVIO DE DIFERENTES ALARMAS; CONTROL GSM; CONTROL GPRS; POSICION MANUAL/AUTOMATICO INDEPENDIENTE; CONTROL MANUAL LOCAL. TIRADO DE CABLE TIPO YCY5X1,5 POR TUBO INCLUIDO. INSTALACION Y CONEXION DE SENSOR DE INTRUSION MAGNETICO/VARILLA EN LA PUERTA DEL GABINETE O CASETA ESTUDIO DE LA INERCIA HIDRAULICA DE LA CONDUCCION PARA EL AJUSTE DE LOS PARAMETROS DEL ALGORITMO DE REGULACION. CONFIGURACION, AJUSTE Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA COMPLETO.</p> | 1 | | | | 1,00 | | | | OT01 | <p>ud LIMPIA REJAS</p> <p>MÁQUINA LIMPIA REJAS DE UN BRAZO ACCIONADA POR SISTEMA OLEOHIDRÁULICO, ACCIONADA POR TEMPORIZADOR, CON CAPACIDAD DE CARGA EN REJA DE 2.400 KG. ACABADO CON 2 CAPAS DE PINTURA (IMPRIMACIÓN Y ACABADO). INCLUIDO ARMARIO DE CONTROL CON GRUPO OLEOHIDRÁULICO Y CUADRO ELÉCTRICO (POTENCIA 3 CV CON NEUTRO (220/380 V TRIFÁSICO). TOTALMENTE TERMINADA Y PROBADA.</p> | 1 | | | | 1,00 | | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 5.011,29 | 5.011,29 | OT02 | <p>ud SISTEMA EXPULSION</p> <p>SISTEMA DE EVACUACIÓN DE RESIDUOS FILTRADOS MEDIANTE PALA ACCIONADA POR CADENA, DE 8 M DE CARRERA Y 2 TOLVAS DE ALMACENAJE. TOTALMENTE TERMINADA Y PROBADA.</p> | 1 | | | | 1,00 | | | | |
| | | | | | | | | | | OT03 | <p>ud REJA DE FINOS 20 mm</p> <p>REJA DE FINOS DE 3000 X 4000 MM, Y 20 MM DE LUZ ENTRE BARROTOS, DE LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: - PASAMANO DE 60X6 MM. - LONGITUD DEL PASAMANO DE 3000 MM - EXISTIRÁN 3 ZONAS DE APOYO DE LA REJA: - INFERIOR: PERFIL UPN EN LA QUE SE AJUSTARÁ LA REJA DE FINOS. - MEDIO: BIGA IPE FUADA A LAS PAREDES DEL CANAL. - SUPERIOR: DE OBRA SOBRE LA CUAL SE APOYARÁ LA REJA. TOTALMENTE TERMINADA Y PROBADA.</p> | 1 | | | | 1,00 | | | | |
| ALSOLAR | <p>ud ALIMENTACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA</p> <p>INSTALACION, CONEXIONADO Y PUESTA EN MARCHA DE BATERIA MONOBLOCK, ESTANCA Y LIBRE DE MANTENIMIENTO DE 24V 330AH. INSTALACION DE PANEL SOLAR CON DETECCION DE INTRUSION SOBRE MASTIL (INCLUIDO) EN SOPORTE ORIENTABLE, INSTALADO, CONECTADO Y EN FUNCIONAMIENTO. TIRADO DE CABLE TIPO RVK 4X4 POR TUBO INCLUIDO INSTALACION MASTIL TUBULAR/TROCOCONICO DE 8M DE ALTURA Y 4MM DE PARED CON VENTANA DE CONEXIONADO, SOBRE ZAPATA Y ESPERAS INSERTADAS EN OBRA CIVIL. LEVANTADO, NIVELADO Y ATORNILLADO ALQUILER DE VEHICULOS Y/O MEDIOS NECESARIOS PARA EL TRANSPORTE Y LEVANTAMIENTO DE MASTIL JUNTO CON PANEL SOLAR Y OTROS ELEMENTOS SOBRE ESTOS. COLOCACION SOBRE ZAPATA Y ESPERAS EXISTENTES INSERTADAS EN OBRA CIVIL.</p> | 1 | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 4.273,06 | 4.273,06 | | | | | | | | | | | |
| R05EM03 | <p>ud MEDIDOR ULTRASÓNICO DN200 - DN4000 PN-10/16</p> <p>EQUIPO DE MEDIDA DE CAUDAL POR ULTRASONIDOS, PARA DIÁMETRO ENTRE 200 Y 4000 MM, FORMADO POR DOS SONDAS Y CAUDALÍMETRO ULTRASÓNICO MONTADO A LA TUBERÍA, ELECTRÓNICA DE TRATAMIENTO DE SEÑAL 4-20 MA, CONVERTIDOR DE SEÑALES, SENSORES, Y PROTECCIONES SOBRETENSIONES, CABLE TRIAXIAL, INCLUIDO SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO.</p> | 1 | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 4.110,38 | 4.110,38 | | | | | | | | | | | |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 01.04 EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS.. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 71.621,69 | |
| TOTAL CAPÍTULO 01 OBRA DE TOMA..... | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 146.315,81 | |
| CAPÍTULO 02 BALSAS INF. NORTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

PRESUPUESTOS

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------|------------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------------------|--|
| A0000064 | kg Acero AEH-42B en perfiles laminados, preparado y colocado ACERO AEH-42B EN PERFILES LAMINADOS O PLANCHAS PARA ESTRUCTURAS Y REFUERZOS, INCLUSO TRATAMIENTO ANTICORROSIVO MEDIANTE CHORREADO ABRASIVO, CON UNA CAPA DE IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE Y DOS DE ESMALTE SINTÉTICO, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE RADIOGRAFIAS DE LAS SOLDADUDRAS, COLOCADO EN OBRA. REFUERZOS ESTRUCTURA TAPA | 1 | 200,000 | | | 200,000 | | | | MAPCCII | u ANODOS PROTECCIÓN CATÓDICA SISTEMA DE PROTECCIÓN CATÓDICA FORMADA POR ÁNODO DE MAGNESIO DE 4,1 KG PRE-EMPAQUETADO COLOCADO Y PROBADO INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE LOS SIGUIENTES ELEMENTOS: - TEJA DE ACERO CURVADA CON 10 M. DE CABLE CU RV 0,6/1KV 1*6 MM2. - ENCAPSULACIÓN PARA LA SOLDADURA CABLE-TUBERÍA DE CINTA ELASTOMÉRICA. - CAJA DE TOMA DE POTENCIAL DE 200*200 MM EN ALEACIÓN DE ALUMINIO IP-65, PLACA DE MONTAJE CON CUATRO BORNAS Y TUBO SOPORTE DE ACERO GALVANIZADO DE 2" Y 2 M. DE LONGITUD. - CABLE DE CU RV 0,6/1KV 1*6 MM2. - ELECTRODO REFERENCIA PERMANENTE CU/CUSO4. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 200,00 | 1,98 | 396,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ZZ052 | ud Anillado metálico pletina acero ANILLADO METÁLICO PARA ESCALERAS DE MANO O PATES REALIZADO MEDIANTE PLETINA DE ACERO CON ANILLO CADA 70 CM DE ALTURA. UNIDAD TOTALMENTE ACABADA. ARQUETA | 2 | | | | 2,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 27,63 | 55,26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R07BE02 | ud Pate de polipropileno de 30 * 25 colocado PATE DE POLIPROPILENO DE 30 * 25 COLOCADO EN ARQUETA | 2 | 5,00 | | | 10,00 | | | | ARQVALV15P | UD ARQUETA PARA VÁLVULAS HA-35, H<2,5m ARQUETA PARA ALOJAMIENTO DE VÁLVULAS DE SECCIONAMIENTO, CONSTRUIDA "IN SITU", DE 1,50 X 1,50 METROS DE DIMENSIONES INTERIORES Y ALTURA VARIABLE, INFERIOR A 2,50 METROS. CON SOLERA DE 0,25 METROS HORMIGÓN HA-35, PAREDES DE HORMIGÓN ARMADO HA-35 DE 0.2 M DE ESPESOR, ARMADURA EN SOLERA Y PAREDES A BASE DE MALLAZO DE DIÁMETRO 10 MM CADA 15 CENTÍMETROS POR 15 CENTÍMETROS EN SU CARA INTERIOR Y EXTERIOR, INCLUSO POZO DE ACHIQUE, JUNTA HIDROEXPANSIVA Y TAPA METÁLICA DE ACERO DE 3 MM DE ESPESOR, MARCO DE SUJECIÓN Y CANDADO. INCLUSO MOVIMIENTO DE TIERRAS, EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO INCLUSO BARROSY ROCA, ACHIQUE, RELLENO CON MATERIAL DE LA PROPIA EXCAVACIÓN O DE PRÉSTAMO, COMPACTACIÓN Y DESBROCE. COMPLETAMENTE EJECUTADA. DESAGÜE Balsa DN400 | 1 | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 10,00 | 9,03 | 90,30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| EXC03 | m³ CONSTRUCCIÓN ESCOLLERA, ROCA 30-60CM APORTE Y COLOCACIÓN DE PIEDRA O CANTOS RODADOS SELECCIONADOS DE PRESTAMOS DE 30 A 60 CM, A UNA DISTANCIA <25 KM. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA. OBRA SALIDA DESAGÜE (PROT. BARRANCO) | 1 | 10,00 | 5,00 | 0,40 | 20,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 20,00 | 10,99 | 219,80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| F00001 | m2 REJILLA DE ACERO GALVANIZADO REJILLA DE ACERO GALVANIZADO EN FRIO, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE HERRAJES, PINTURA Y FIJACIÓN. OBRA SALIDA DESAGÜE | 1 | 0,9000 | 0,9000 | | 0,8100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 0,81 | 33,79 | 27,37 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R07EM050 | kg ACERO EN CALDERERÍA ACERO EN CALDERERÍA, AL CARBONO DE TIPO S-275-JR, CON ESPESORES DE CHAPA SEGÚN EL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA (EN PN 16 ATM: 4 MM HASTA DN 300, 6,4 MM DE DN 350 A DN 600 Y 8 MM DESDE DN 700- EN PN 25 ATM: 6,4 MM HASTA DN 300, 8 MM DE DN 350 A DN 600, 10 MM DE DN 700 A 1.000 Y 12 MM DE DN 1.100 A DN 1.500), CON SOLDADURAS REALIZADAS BAJO PROCEDIMIENTO HOMOLOGADO (SEGÚN CÓDIGO ASME-SECCIÓN IX), TRATAMIENTO DE ACABADO MEDIANTE GRANALLADO DE SUPERFICIE HASTA RUGOSIDAD SA 2,5 (SEGÚN NORMA SIS-05-900) Y POSTERIOR RECUBRIMIENTO DE PINTURA DE POLVO EPOXY, INTERIOR DE 300 MICRAS Y EXTERIOR DE 200 MICRAS. INCLUSO CORTE Y ELABORACIÓN EN TALLER, MONTAJE PARA UNIÓN MEDIANTE SOLDADURA. MEDIDO SEGÚN PESO NOMINAL. CALDERERIA SECCIONAM. BY-PASS (DN200) | 1 | 2,500 | 19,730 | | 49,325 | | | | R02TB100 | m TUBERÍA DE ACERO HELICOIDAL ø1016 mm e=10 mm TUBERÍA DE ACERO AL CARBONO SOLDADA HELICOIDALMENTE, DE 1016 MM DE DIÁMETRO Y 10,0 MM DE ESPESOR PN MÁX 20 ATM EN ACERO S235JR SEGÚN NORMA DE FABRICACIÓN UNE EN 10025:1994, CON DOBLE CORDÓN DE SOLDADURA INTERIOR Y EXTERIOR, POR EL PROCEDIMIENTO DE ARCO SUMERGIDO TIPO UNIÓN-MELT. PROTECCIÓN INTERIOR MEDIANTE APLICACIÓN DE PINTURA EPOXI AGUA POTABLE DE 300 MICRAS Y EXTERIOR MEDIANTE APLICACIÓN DE PE EXTRUIDO EN CALIENTE Y PROCEDIMIENTO TRES CAPAS, PREVIO GRANALLADO DE LA SUPERFICIE EN AMBAS CARAS HASTA EL GRADO SA-2 1/2 DE LA NORMA SIS-055900/67. MEDIDA LA LONGITUD EN PERFIL COLOCADA Y PROBADA. TOMA FONDO | 1 | 30,000 | | 30,000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 49,33 | 5,18 | 255,53 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | JTOMA1000 | u JAULA DE DESBASTE PARA TOMA DE FONDO DN1000 JAULA DE DESBASTE PARA TOMA DE FONDO EN DIÁMETRO 1000 MM. EN ACERO INOXIDABLE AISI-316, CON LUZ DE PASO DE 20 MM ENTRE BARRAS VERTICALES Y ALTURA MÍNIMA DE 1,0 M. INCLUYE PLETINAS, TORNILLERÍA Y PP. DE PEQUEÑO MATERIAL PARA ANCLAJE A HORMIGÓN Y CON LÁMINA PLÁSTICA. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE MONTADA Y PROBADA. EN TOMA DE FONDO | 1 | | | 1,000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | 1.858,24 | 1.858,24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL APARTADO 02.03.01 MVTO. TIERRAS Y OBRA CIVIL..... | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 49.086,60 | |
| APARTADO 02.03.02 TUBERÍA Y ELEMENTOS MECÁNICOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

PRESUPUESTOS

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | | | | | | | | | | |
|----------|--|------|------------|---------|--------|------------|-----------|--------|-------------------|----------|--|---|------------|---------|--------|------------|-----------|-------------------|------------|--|-----------|---|-----------|--|-----------|---|---------|--|---------|
| COMP01 | M3 TERRAPLEN Y COMPACTACION DE MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACION MEZCLA, EXTENDIDO, COMPACTADO Y PERFILADO DE RASANTES, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE TERRAPLENES, EN CUERPO DE PRESA, CON TERRENOS SELECCIONADOS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN QUE CUMPLAN LAS CONDICIONES QUE ESTABLECE EL PG-3 PARA SUELOS SELECCIONADOS A UNA DISTANCIA DE 5 KM Y COMPACTACIÓN POR CAPAS DE 25 CM, HASTA ALCANZAR EL 98 % PM, INCLUIDO EL TRANSPORTE Y RIEGO CON AGUA INCLUIDO SU SUMINISTRO PARA LA EJECUCIÓN. MEDIDA EN SU PERFIL FINAL COMPACTADO. BALSA INF. SUR (POR MALLAS) | 1 | 12.568,223 | | | 12.568,223 | | | | R01RE030 | m³ Relleno Seleccionado Compactado 95% PN RELLENO SELECCIONADO CON DIÁMETRO MÁXIMO DE 25 MM Y COMPACTADO DE TIERRAS, REALIZADO MECÁNICAMENTE, CON VERTIDO EN TONGADAS DE 25 CM DE ESPESOR MÁXIMO ANTES DE COMPACTAR, INCLUSO REGADO, TENDIDO Y COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR NORMAL. INCLUIDA LA TRAÍDA DEL MATERIAL DENTRO DE LA OBRA, SI EL DE LA EXCAVACIÓN NO ES ADECUADO E INCLUSO SU CRIBADO AL TAMAÑO INDICADO Y EL TRANSPORTE A VERTEDERO DEL MATERIAL RECHAZADO.MEDIDO EL VOLUMEN DE TIERRAS UNA VEZ COMPACTADAS SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO Y TENIENDO EN CUENTA EL PERFIL TEÓRICO DE PROYECTO. EN ANCLAJE CORONACIÓN | 1 | 628,400 | 0,500 | 0,500 | 157,100 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 12.568,22 | 1,10 | 13.825,04 | | | | | | | | 157,10 | 1,10 | 172,81 | | | | | | | | | | |
| TEX005 | M2 REFINO DE TALUDES REFINO Y PERFILADO DE TALUDES INTERIORES Y EXTERIORES DE TERRAPLÉN SEGÚN PLANOS, INCLUSO CON LA UTILIZACIÓN DE MEDIOS MANUALES SI SON PRECISOS, ASEGURANDO LA ELIMINACIÓN TOTAL DE ELEMENTOS GRUESOS VISTOS EN SUPERFICIE CON UN TAMAÑO MAYOR A 2 CM O DE FORMA ANGULOSA. EN EL CASO DE NO PODER REALIZAR ESTA ELIMINACIÓN SE INCLUYE ADEMÁS LA EXTENSIÓN, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN DE UNA CAPA DE 15 CM DE MATERIAL FINO SELECCIONADO Y CRIBADO OBTENIDO DEL MOVIMIENTO DE TIERRAS DE LOS TALUDES Y ACOPIADO DURANTE SU EJECUCIÓN PREVIA PARA TAL FIN. MEDIDA LA SUPERFICIE FINALIZADA Y EJECUTADA FINAL. BALSA INF. SUR FONDO TALUD INTERIOR | 1 | 13.605,000 | | | 13.605,000 | | | | DR001 | m² LÁMINA GEOTEXTIL 250 GR/M2; 2850 NCBR GEOTEXTIL FABRICADO A BASE DE FIBRAS SINTÉTICAS DE POLIPROPILENO 100%, NO TEJIDO, DE FILAMENTOS CONTINUOS UNIDOS MECÁNICAMENTE POR UN PROCESO DE AGUJADO, DE RESISTENCIA A PERFORACIÓN CBR NO MENOR DE 2850 N (NORMA UNE-EN 12236), DE PERFORACIÓN A CAÍDA LIBRE DE CONO NO MAYOR DE 20 MM (NORMA EN 918), Y PESO NO INFERIOR A 250 G/M² (NORMA UNE-EN 965), INCLUSO SOLAPES, TOTALMENTE COLOCADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EFECTIVAMENTE COLOCADA DESCONTANDO SOLAPES, RECORTES, ETC. BALSA INF. SUR FONDO TALUD INTERIOR EN ANCLAJE CORONACIÓN | 1 | 13.605,000 | | | 13.605,000 | 1 | 7.932,350 | | | 7.932,350 | 1 | 1.397,770 | | 1.397,770 | | | | |
| | | | | | | | 21.537,35 | 0,32 | 6.891,95 | | | | | | | | 22.935,12 | 1,63 | 37.384,25 | | | | | | | | | | |
| R01TA120 | m³ EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA, PROCEDENTE DE ACOPIO, SOBRE TALUDES, INCLUIDA CARGA, TRANSPORTE DESDE EL ACOPIO AL LUGAR DE USO, COLOCACIÓN Y PERFILADO. TALUD EXTERIOR | 1,12 | 2.291,74 | | | 2.566,75 | | | | IM002 | m² Lámina Impermeabilizante PEAD 2,0 mm LÁMINA IMPERMEABILIZANTE EN POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, FABRICADA MEDIANTE CALANDRADO EN 7,5 M DE ANCHO SIN SOLDADURAS INTERMEDIAS DE 2,0 MM DE ESPESOR, TOTALMENTE INSTALADA Y PROBADA, INCLUSO SOLAPES Y ANCLAJES MECÁNICOS A OBRAS DE FABRICA. MEDIDA LA SUPERFICIE EFECTIVAMENTE COLOCADA DESCONTANDO SOLAPES, RECORTES, ETC. BALSA INF. SUR FONDO TALUD INTERIOR EN ANCLAJE CORONACIÓN EN ANCLAJE PIE TALUD | 1 | 13.605,000 | | | 13.605,000 | 1 | 7.932,350 | | | 7.932,350 | 1 | 1.397,770 | | 1.397,770 | 1 | 825,000 | | 825,000 |
| | | | | | | | 2.566,75 | 1,17 | 3.003,10 | | | | | | | | 23.760,12 | 5,33 | 126.641,44 | | | | | | | | | | |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO 03.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS | | | | | | | | 136.880,94 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | SUBCAPÍTULO 03.02 IMPERMEABILIZACIÓN | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R01EX010 | m³ Excavación a cielo abierto en Zanjas y Vaciados EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO REALIZADA CON MEDIOS MECÁNICOS HASTA UNA PROFUNDIDAD MÁXIMA DE 6 M, INCLUIDO UN 10% DE EXCAVACIÓN EN ROCA, INCLUSO PERFILADO DE LATERALES Y FONDOS, ENTIBADO Y AGOTAMIENTO, APILADO Y TRASLADO EN OBRA DE PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN, APORTACIÓN DE RIEGOS CON CUBA PARA MINIMIZAR LA EMISIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO A LA ATMÓSFERA. INCLUSO LOS MOVIMIENTOS DE TIERRA NECESARIOS PARA LA CREACIÓN DE PISTA DE SERVICIO PARALELA A LA PROPIA ZANJA Y LOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE TODOS LOS ACCESOS NECESARIOS. INCLUSO TAMBIÉN LA REPARACIÓN DE CAMINOS Y VIALES EXISTENTES, SERVICIOS AFECTADOS (LÍNEAS ELÉCTRICAS, CONDUCCIONES, ETC.), BALATES Y MÁRGENES EXISTENTES ANTES DE LA EXCAVACIÓN. INCLUIDAS LAS OPERACIONES DE CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE ACOPIO TEMPORAL PARA SU REUTILIZACIÓN, ASÍ COMO LAS OPERACIONES DE CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE ORIGEN. INCLUIDO LA SEPARACIÓN Y ACOPIO DE LA TIERRA VEGETAL PARA SU POSTERIOR REUTILIZACIÓN EN EL CASO QUE NO EXISTA DESBROCE. INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, DISTANCIA MÁXIMA DE 2 KM. MEDIDO EL VOLUMEN SOBRE PERFIL NATURAL CON EL PERFIL FINAL Y CON EL PERFIL TEÓRICO DE PROYECTO. EN ANCLAJE CORONACIÓN | 1 | 628,400 | 0,500 | 0,500 | 157,100 | | | | | ANCLAJET3 | m Bordillo de Hormigón Tipo T-3 en Anclaje de Fondo BORDILLO DE 14X17X28CM, TIPO T-3, DE PIEZAS PREFABRICADAS DE HORMIGÓN RECTAS Y CURVAS, COLOCADO EN FONDO DE Balsa PARA ANCLAJE, EN NÚMERO POR METRO LINEAL SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO. INCLUIDO TRANSPORTE Y PUESTA EN OBRA EN EL FONDO DE Balsa Y TODAS LAS FAENAS PERTINENTES.TOTALMENTE COLOCADO. EN ANCLAJE PIE DE TALUD (3/ML) | 3 | 550,000 | | | 1.650,000 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 157,10 | 1,74 | 273,35 | | | | | | | | 1.650,00 | 8,58 | 14.157,00 | | | | | | | | | | |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO 03.02 IMPERMEABILIZACIÓN..... | | | | | | | | | | | | | | | | | 178.628,85 | | | | | | | | | | | |

PRESUPUESTOS

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | | |
|---|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|---------|----------|---------------|--|--------|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|----------|----------|--|
| SUBCAPÍTULO 03.03 TOMA DE FONDO | | | | | | | | | | MVTRE04 | M3 RELLENO EN ZANJA MAT. GRANULAR 6/12MM. | | | | | | | | | | |
| APARTADO 03.03.01 MVTO. TIERRAS Y OBRA CIVIL | | | | | | | | | | | RELLENO DE MATERIAL GRANULAR DE 6 A 12 MM, PROCEDENTE DE CANTERA O GRAVERA NO NATURAL, CON REPARTO MECÁNICO Y EXTENDIDO MANUAL, MATERIAL INTERRUMPI- DO CADA 100 M POR 1 M DE RELLENO SELECCIONADO COMPACTADO AL 98% PN. MEDIDO EL VOLUMEN DE MATERIAL UNA VEZ COMPACTADO SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | | | | | |
| TEX003 | M3 EXCAVACION DESMONTE D=10 KM. | | | | | | | | | | TOMA DE FONDO | 1 | 102,020 | | | | 102,02 | 19,87 | 2.027,14 | | |
| | EXCAVACION EN DESMONTE CON MEDIOS MECÁNICOS DE TERRENOS DE CUALQUIER NA- TURALEZA O CONSISTENCIA, INCLUIDAS LAS ARENISCAS Y MARGAS RIPABLES, CON PO- TENCIAS IGUALES A 306KW/410CV, ROCA DE MAYOR DUREZA, INCLUSO TERRENOS DE CONSISTENCIA BLANDA. INCLUSO RIPADO PREVIO SEGÚN CARACTERÍSTICAS INDICADAS, CARGA Y TRANSPORTE A TERRAPLÉN, CABALLERO LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO AU- TORIZADO (INCLUIDO CANON Y/O TASAS) A DISTANCIA INFERIOR A 10 KM. INCLUIDO EL EX- TENDIDO Y PERFILEADO DE TALUDES, ENTIBADO Y AGOTAMIENTO, APILADO Y TRASLADO EN OBRA DE PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN APORTACIÓN DE RIEGOS CON CUBA PARA MINIMI- ZAR LA EMISIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO A LA ATMÓSFERA. MEDIDO EL VOLUMEN SOB- RE PERFIL NATURAL CON EL PERFIL FINAL Y CON EL PERFIL TEÓRICO DE PROYECTO. | | | | | | | | | MVTRE03 | M3 RELLENO EN ZANJA MAT. PROCEDENTE DE EXCAVACION | | | | | | | | | | |
| | ARQUETA SALIDA | 1 | | | | | | 260,780 | | | RELLENO DE ZANJA CON TERRENO PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, REALIZADO MECÁ- NICAMENTE, SIN APORTACIÓN DE TIERRAS DE PRÉSTAMOS, AUNQUE INCLUYENDO EL TRANSPORTE DENTRO DE LA PROPIA OBRA, COMPACTADO A UN 85% DEL PRÓCTOR NOR- MAL. INCLUYENDO SEPARACIÓN DE LA TIERRA VEGETAL Y DEPOSITADA EN SU PARTE SU- PERIOR LA TIERRA VEGETAL SEPARADA, INCLUSO EXTENDIDO DE TIERRAS SOBANTES. MEDIDO EL VOLUMEN DE TIERRAS UNA VEZ COMPACTADAS SOBRE EL PERFIL FINAL EJE- CUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBA- DO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 260,78 | 1,61 | 419,86 | | TUBERÍA TOMA | 1 | 154,610 | | | | 154,61 | 0,62 | 95,86 | | |
| COMP01 | M3 TERRAPLEN Y COMPACTACION DE MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACION | | | | | | | | | MVTRE02 | M3 RELLENO COMPACTADO EN ZANJA MAT.GRU. <25 MM. | | | | | | | | | | |
| | MEZCLA, EXTENDIDO, COMPACTADO Y PERFILEADO DE RASANTES, PARA LA CONSTRUC- CIÓN DE TERRAPLENES, EN CUERPO DE PRESA, CON TERRENOS SELECCIONADOS PRO- CEDENTES DE LA EXCAVACIÓN QUE CUMPLAN LAS CONDICIONES QUE ESTABLECE EL PG-3 PARA SUELOS SELECCIONADOS A UNA DISTANCIA DE 5 KM Y COMPACTACIÓN POR CAPAS DE 25 CM, HASTA ALCANZAR EL 98 % PM, INCLUIDO EL TRANSPORTE Y RIEGO CON AGUA INCLUIDO SU SUMINISTRO PAR A LA EJECUCIÓN. MEDIDA EN SU PERFIL FINAL COMPACTA- DO. | | | | | | | | | | RELLENO SELECCIONADO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE EXCAVACION CON ELEMENTOS GRUESOS < 25 MM ANTES DE COMPACTAR, INCLUSO RE- GADO, TENDIDO Y COMPACTADO AL 95 % PROCTOR NORMAL. INCLUIDA LA TRAÍDA DEL MA- TERIAL DENTRO DE LA OBRA, SI EL DE LA EXCAVACIÓN NO ES ADECUADO E INCLUSO SU CRIBADO AL TAMAÑO INDICADO Y EL TRANSPORTE A VERTEDERO DEL MATERIAL RECHA- ZADO. MEDIDO EL VOLUMEN DE TIERRAS UNA VEZ CMPACTADAS SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | | | | | |
| | ARQUETA SALIDA | 1 | | | | | | 260,780 | | | TOMA DE FONDO | 1 | 38,110 | | | | 38,11 | 1,22 | 46,49 | | |
| | A DESCONTAR ARQUETA | -1 | | | | | | 6,800 | 6,500 | 4,200 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 75,14 | 1,10 | 82,65 | R07EN020 | m² ENCOFRADO/DESENCOFRADO METÁLICO PARA HORMIGÓN VISTO | | | | | | | | | | |
| MVTEX01 | M3 EXCAVACIÓN EN ZANJA EN TODO TIPO TERRENO | | | | | | | | | | ENCOFRADO CON PANELES METÁLICOS A UNA CARA PARA DEJAR A BUENA VISTA, INCLU- SO ENTIBACIONES, APUNTALADO Y SEPARADORES, PARA UN PERFECTO APLOMADO, IN- CLUSO LIMPIEZA Y HUMEDECIDO, APLICACIÓN DESENCOFRANTE, PARTE PROPORCIONAL DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN, POS- TERIOR DESENCOFRADO Y REPASO DE PARAMENTOS | | | | | | | | | | |
| | EXCAVACION A CIELO ABIERTO CON MEDIOS MECÁNICOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRE- NO INCLUSO ROCA, CON SEPARACION DE LOS 25 CM. SUPERIORES DE TIERRA VEGETAL INCLUYENDOSE SU CARGA, TRANSPORTE Y ACOPIO PARA POSTERIOR REPOSICIÓN DEL TERRENO AL ESTADO ORIGINAL. INCLUSO PERFILEADO DE LATERALES Y FONDOS, ENTIBA- DO Y AGOTAMIENTO, APILADO Y TRASLADO EN OBRA DE PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN, APORTACIÓN DE RIEGOS CON CUBA PARA MINIMIZAR LA EMISIÓN DE PARTÍCULAS DE POL- VO A LA ATMÓSFERA. INCLUSO LOS MOVIMIENTOS DE TIERRA NECESARIOS PARA LA CRE- ACIÓN DE PISTA DE SERVICIO PARALELA A LA PROPIA ZANJA Y LOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE TODOS LOS ACCESOS NECESARIOS. INCLUSO TAMBIÉN LA REPARACIÓN DE CAMINOS Y VIALES EXISTENTES, SERVICIOS AFECTADOS (LÍNEAS ELÉCTRICAS, CONDUCCIONES, INSTALACIONES DE RIEGO, ETC), INCLUSO LA PÉRDIDA DE RENDIMIENTO POR LA PRESENCIA DE SERVICIOS, BALATES Y MÁRGENES EXISTENTES ANTES DE LA EXCAVA- CIÓN. CARGA Y TRANSPORTE A TERRAPLEN O VERTEDERO A DISTANCIA INFERIOR A 5 KM. MEDIDO EL VOLUMEN SOBRE PERFIL NATURAL, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PRO- YECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | | | | VIGA DE FONDO | 2 | 35,000 | 2,200 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | OBRA SALIDA DESAGÜE | 1 | 1,300 | | | 1,112 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 1 | 1,880 | | | 1,360 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 2 | 0,350 | | | 1,360 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 2 | 0,850 | | | 0,800 | | | | 0.5 | |
| | | | | | | | | | | | | 2 | 0,850 | | | 1,050 | | | | 0.5 | |
| | | | | | | | | | | | | 1 | 2,800 | | | 0,250 | | | | | |
| | TOMA DE FONDO | 1 | | | | | | 747,400 | | | ARQUETA SALIDA | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 747,40 | 1,85 | 1.382,69 | | EXT.MUROS LARGOS | 1 | 50,160 | | | | | | | 50,160 | |
| | | | | | | | | | | | EXT. MUROS CORTOS | 1 | 47,880 | | | | | | | 47,880 | |
| | | | | | | | | | | | INT. MUROS LARGOS | 1 | 44,080 | | | | | | | 44,080 | |
| | | | | | | | | | | | INT. MUROS CORTOS | 1 | 51,800 | | | | | | | 51,800 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 355,15 | |
| MVTRE01 | M3 CAMA SELECCIONADA EN ZANJA MAT. GRANULAR 6/12MM. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25,79 | |
| | CAMA DE MATERIAL GRANULAR DE 6 A 12 MM, PARA ASIENTO DE TUBERÍAS PROCEDENTE DE PRÉSTAMOS, CON ÁRIDO NATURAL RODADO, CON REPARTO MECÁNICO Y EXTENDIDO MANUAL, INCLUIDO EL RASANTEO PARA EL APOYO CORRECTO DE LA TUBERÍA Y TAPADO. MEDIDO EL VOLUMEN DE MATERIAL UNA VEZ COMPACTADO SOBRE EL PERFIL FINAL EJE- CUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBA- DO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9.159,32 | |
| | TOMA DE FONDO | 1 | | | | | | 14,160 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 14,16 | 20,74 | 293,68 | | | | | | | | | | | | |

PRESUPUESTOS

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | |
|-------------------------------------|---|------|-----------|---------|--------|-----------|----------------------|--------|----------|---|---|----------|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------|--|
| APARTADO 03.04.02 OBRA CIVIL | | | | | | | | | | R07EN020 | m² ENCOFRADO/DESENCOFRADO METÁLICO PARA HORMIGÓN VISTO | | | | | | | | | |
| MTHM201IA | m³ HORMIGÓN HM-20/B/20/I HORMIGÓN HM-20/B/20/I, DE CONSISTENCIA BLANDA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, | | | | | | | | | ENCOFRADO CON PANELES METÁLICOS A UNA CARA PARA DEJAR A BUENA VISTA, INCLUSO ENTIBACIONES, APUNTALADO Y SEPARADORES, PARA UN PERFECTO APLOMADO, INCLUSO LIMPIEZA Y HUMEDECIDO, APLICACIÓN DESENCOFRANTE, PARTE PROPORCIONAL DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN, POSTERIOR DESENCOFRADO Y REPASO DE PARAMENTOS | | | | | | | | | | |
| | ARQUETA ALVIADERO | 1 | 12,400 | 1,400 | 0,100 | 1,736 | | | | ARQ. ALVIADERO | 1 | 12,400 | 1,850 | 22,940 | | | | | | |
| | VIGA DIQUE | 1 | 15,000 | 1,220 | 0,100 | 1,830 | | | | EN VIGA DE FONDO | 2 | 64,000 | 1,400 | 179,200 | | | | | | |
| | ARQUETA ALVIO | 1 | 3,000 | 3,000 | 0,100 | 0,900 | | | | | 1 | 12,000 | 1,200 | 14,400 | | | | | | |
| | | | | | | | 4,47 | 74,87 | 334,67 | | 1 | 12,000 | 1,000 | 12,000 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 2 | 1,400 | 1,525 | 4,270 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 2 | 1,000 | 1,325 | 2,650 | | | | | | |
| MTHA351IA | m³ HORMIGÓN HA-35/B/20/IIa HORMIGÓN HA-35/B/20/IIA, CON ÁRIDO DE 20 MM DE TAMAÑO MÁXIMO, CONSISTENCIA BLANDA, FABRICADO CON CEMENTO I-32,5, ELABORADO EN PLANTA. INCLUIDA PUESTA EN OBRA, VIBRADO Y CURADO. | | | | | | | | | 58,24 | 25,79 | 1.502,01 | | | | | | | | |
| | ARQUETA ALVIADERO | | | | | | | | | EXC03 | m³ CONSTRUCCIÓN ESCOLLERA, ROCA 30-60CM | | | | | | | | | |
| | FONDO | 1 | 12,400 | 1,400 | 0,200 | 3,472 | | | | APORTE Y COLOCACIÓN DE PIEDRA O CANTOS RODADOS SELECCIONADOS DE PRETAMOS DE 30 A 60 CM, A UNA DISTANCIA <25 KM. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA. | | | | | | | | | | |
| | MUROS | 1 | 12,400 | 0,200 | 1,650 | 4,092 | | | | OBRA SALIDA ALVIO | 1 | 10,00 | 5,00 | 0,40 | 20,00 | | | | | |
| | | 1 | 12,400 | 0,200 | 1,000 | 2,480 | | | | (PROT. BARRANCO) | | | | | | | | | | |
| | | 2 | 1,400 | 0,200 | 1,325 | 0,742 | | | | | | | | | | | | | | |
| | VIGA DIQUE | 1 | 15,000 | 1,220 | 1,220 | 22,326 | | | | | | | | | | | | | | |
| | (TUBERÍA) | -1 | 15,000 | 0,503 | | -7,545 | | | | | | | | | | | | | | |
| | OBRA SALIDA ALVIO | 1 | 1,870 | 0,350 | 1,120 | 0,733 | | | | F00001 | m2 REJILLA DE ACERO GALVANIZADO | | | | | | | | | |
| | | -1 | 0,350 | 0,280 | | -0,098 | | | | REJILLA DE ACERO GALVANIZADO EN FRIO, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE HERRAJES, PINTURA Y FIJACIÓN. | | | | | | | | | | |
| | | 1 | 2,300 | | 0,270 | 0,621 | | | | OBRA SALIDA ALVIO | 1 | 0,9000 | 0,9000 | 0,8100 | | | | | | |
| | | 2 | 0,850 | 0,250 | 0,800 | 0,170 | 0,5 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 26,99 | 91,76 | 2.476,60 | | | | | | | | | | | |
| R07EM001 | kg Acero B-500-S ACERO DE DUREZA NATURAL, EN BARRAS CORRUGADAS, TIPO B-500 S PARA ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN, MUROS Y ESPERAS DE ESTRUCTURA, INCLUSO CORTE, DOBLADO, COLOCACIÓN CON ATADO CON ALAMBRE, INCLUSO SEPARADORES, ESTRIBOS, ETC, COLOCADO Y MONTADO EN OBRA Y AYUDAS PARA SU HORMIGONADO POSTERIOR, SOLAPES, ETC, SEGÚN EHE. MEDIDO EL PESO NOMINAL TEÓRICO DE PROYECTO. | | | | | | | | | 20,00 | 10,99 | 219,80 | | | | | | | | |
| | ARQ. ALVIADERO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | FONDO | 19 | 12,400 | 12,000 | | 209,169 | (c²/100)/4*p*0.785*b | | | | | | | | | | | | | |
| | | 168 | 1,400 | 12,000 | | 208,814 | (c²/100)/4*p*0.785*b | | | | | | | | | | | | | |
| | MUROS | 166 | 1,200 | 12,000 | | 176,853 | (c²/100)/4*p*0.785*b | | | | | | | | | | | | | |
| | | 16 | 12,400 | 12,000 | | 176,142 | (c²/100)/4*p*0.785*b | | | | | | | | | | | | | |
| | | 168 | 1,850 | 12,000 | | 275,933 | (c²/100)/4*p*0.785*b | | | | | | | | | | | | | |
| | | 25 | 12,400 | 12,000 | | 275,222 | (c²/100)/4*p*0.785*b | | | | | | | | | | | | | |
| | | 41 | 1,400 | 12,000 | | 50,961 | (c²/100)/4*p*0.785*b | | | | | | | | | | | | | |
| | | 37 | 1,525 | 12,000 | | 50,095 | (c²/100)/4*p*0.785*b | | | | | | | | | | | | | |
| | VIGA DIQUE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 102 | 4,280 | 12,000 | | 387,584 | (c²/100)/4*p*0.785*b | | | | | | | | | | | | | |
| | | 29 | 15,000 | 12,000 | | 386,199 | (c²/100)/4*p*0.785*b | | | | | | | | | | | | | |
| | OBRA SALIDA ALVIO | 10 | 2,550 | 12,000 | | 22,639 | (c²/100)/4*p*0.785*b | | | | | | | | | | | | | |
| | | 40 | 0,640 | 12,000 | | 22,728 | (c²/100)/4*p*0.785*b | | | | | | | | | | | | | |
| | IMPOSTA | 4 | 2,100 | 12,000 | | 7,458 | (c²/100)/4*p*0.785*b | | | | | | | | | | | | | |
| | | 13 | 1,100 | 12,000 | | 12,696 | (c²/100)/4*p*0.785*b | | | | | | | | | | | | | |
| | | 8 | 1,300 | 12,000 | | 9,233 | (c²/100)/4*p*0.785*b | | | | | | | | | | | | | |
| | | 16 | 1,600 | 12,000 | | 22,728 | (c²/100)/4*p*0.785*b | | | | | | | | | | | | | |
| | EXTRA (SOLAPES,...) | 0,01 | 2.294,450 | | | 22,945 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 2.317,40 | 1,11 | 2.572,31 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | TOTAL APARTADO 03.04.02 OBRA CIVIL 7.132,76 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | APARTADO 03.04.03 TUBERÍAS | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | R02TL08a | m TUBO POLIÉSTER ø800 mm PN-6 SN-5000 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | TUBERÍA DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 800 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PRESIÓN NOMINAL DE 6 KG/CM2 Y RIGIDEZ SN=5 KN/M2, INCLUSO P.P. PIEZAS ESPECIALES DE UNIÓN CON MANGUITO FLEXIBLE CON JUNTA DE GOMA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.), MACIZOS DE ANCLAJE, BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | HASTA VERTIDO | 1 | 16,00 | 16,00 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 16,00 | 150,89 | 2.414,24 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | R02TB080 | m TUBERÍA DE ACERO HELICOIDAL ø813 mm e=7,9 mm | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | TUBERÍA DE ACERO AL CARBONO SOLDADA HELICOIDALMENTE, DE 813 MM DE DIÁMETRO Y 7,9 MM DE ESPESOR PN MÁX 20 ATM EN ACERO S235JR SEGÚN NORMA DE FABRICACIÓN UNE EN 10025:2006, CON DOBLE CORDÓN DE SOLDADURA INTERIOR Y EXTERIOR, POR EL PROCEDIMIENTO DE ARCO SUMERGIDO TIPO UNIÓN-MELT. PROTECCIÓN INTERIOR MEDIANTE APLICACIÓN DE PINTURA EPOXI AGUA POTABLE DE 300 MICRAS Y EXTERIOR MEDIANTE APLICACIÓN DE PE EXTRUÍDO EN CALIENTE Y PROCEDIMIENTO TRES CAPAS, PREVIO GRANALLADO DE LA SUPERFICIE EN AMBAS CARAS HASTA EL GRADO SA-2 1/2 DE LA NORMA SIS-055900/67. MEDIDA LA LONGITUD EN PERFIL COLOCADA Y PROBADA. | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | BAJO DIQUE | 1 | 10,000 | 10,000 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 10,00 | 190,45 | 1.904,50 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | TOTAL APARTADO 03.04.03 TUBERÍAS 4.318,74 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | TOTAL SUBCAPÍTULO 03.04 ALIVIADERO 12.380,80 | | | | | | | | | | |

PRESUPUESTOS

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | |
|--|--|---|---|-----------------|---|---|----------|--------|-----------|---|---|---|---|---|---|---|----------|--------|-----------|--|
| APARTADO 04.02.02 CIMENTACIÓN Y SOLERAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R07EM001 | kg Acero B-500-S ACERO DE DUREZA NATURAL, EN BARRAS CORRUGADAS, TIPO B-500 S PARA ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN, MUROS Y ESPERAS DE ESTRUCTURA, INCLUSO CORTE, DOBLADO, COLOCACIÓN CON ATADO CON ALAMBRE, INCLUSO SEPARADORES, ESTRIBOS, ETC, COLOCADO Y MONTADO EN OBRA Y AYUDAS PARA SU HORMIGONADO POSTERIOR, SOLAPES, ETC, SEGÚN EHE. MEDIDO EL PESO NOMINAL TEÓRICO DE PROYECTO. ZAPATAS VIGAS ATADO | 1 1 | 8.769,700 901,700 | | | 8.769,700 901,700 | | | | MTHA35IIA | m³ HORMIGÓN HA-35/B/20/IIa HORMIGÓN HA-35/B/20/IIA, CON ÁRIDO DE 20 MM DE TAMAÑO MÁXIMO, CONSISTENCIA BLANDA, FABRICADO CON CEMENTO I-32,5, ELABORADO EN PLANTA. INCLUIDA PUESTA EN OBRA, VIBRADO Y CURADO. ZAPATA, POZO Y SOBREEXC TIPO 1 TIPO 2 EN VIGA DE FONDO TIPO 4 TIPO 5 RIOSTRAS | 3 4 2 1 4 27 | 2,450 2,800 64,000 2,800 2,750 4,000 | 1,700 1,650 1,400 2,300 1,700 0,400 | 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 0,400 | 24,990 36,960 179,200 12,880 37,400 17,280 | | | | |
| | | | | | | | 9.671,40 | 1,11 | 10.735,25 | | | | | | | | | | | |
| MTHA25IIA | m³ HORMIGÓN HA-25/B/20/IIa HORMIGÓN HA-25/B/20/IIA, CON ÁRIDO DE 20 MM DE TAMAÑO MÁXIMO, CONSISTENCIA BLANDA, FABRICADO CON CEMENTO I-32,5, ELABORADO EN PLANTA. INCLUIDA PUESTA EN OBRA, VIBRADO Y CURADO. ACERA PERIMETRAL | 2 2 | 44,900 26,200 | 1,000 1,000 | 0,200 0,200 | 17,960 10,480 | | | | MTHAPAV25 | m² PAVIMENTO CONT. HORMIGÓN FRATASADO HA-25 e=20 cm armado PAVIMENTO CONTINUO DE HORMIGÓN HA-25/B/20/I, DE 30 CM. DE ESPESOR, ARMADO CON MALLAZO DE ACERO 20X20X6, ACABADO SUPERFICIAL FRATASADO, /PREPARACIÓN DE LA BASE, EXTENDIDO, REGLEADO, VIBRADO, FRATASADO, CURADO, APORTACIÓN DE MORTERO DE CUARZO PARA ACABADO, CORTE DE LA SOLERA EN CUADRICULAS Y EN ZONA DE APOYO DE PILARES, Y P.P.. DE JUNTAS. SOLERA | 1 1 | 42,90 18,50 | 18,20 8,20 | | 780,78 151,70 | | | | |
| | | | | | | | 28,44 | 82,73 | 2.352,84 | | | | | | | | 354,15 | 91,76 | 32.496,80 | |
| MTHM20IIA | m³ HORMIGÓN HM-20/B/20/I HORMIGÓN HM-20/B/20/I, DE CONSISTENCIA BLANDA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, HORMIGÓN LIMPIEZA VIGAS | 27 | 4,000 | 0,400 | 0,100 | 4,320 | | | | | | | | | | | 932,48 | 25,58 | 23.852,84 | |
| | | | | | | | 4,32 | 74,87 | 323,44 | | | | | | | | | | | |
| R07EN020 | m² ENCOFRADO/DEENCOFRADO METÁLICO PARA HORMIGÓN VISTO ENCOFRADO CON PANELES METÁLICOS A UNA CARA PARA DEJAR A BUENA VISTA, INCLUSO ENTIBACIONES, APUNTALADO Y SEPARADORES, PARA UN PERFECTO APLOMADO, INCLUSO LIMPIEZA Y HUMEDECIDO, APLICACIÓN DEENCOFRANTE, PARTE PROPORCIONAL DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN, POSTERIOR DEENCOFRADO Y REPASO DE PARAMENTOS ZAPATAS Y POZOS TIPO 1 TIPO 2 TIPO 3 TIPO 4 TIPO 5 | 8 8 8 24 24 2 2 8 8 | 2,450 1,700 2,800 3,600 2,600 2,800 2,300 2,750 1,700 | | 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 | 39,200 27,200 44,800 29,600 172,800 124,800 11,200 9,200 44,000 27,200 | | | | R07CB010 | m² Cerramiento de bloque prefabricado Tipo "Split" Visto CERRAMIENTO COMPUESTO POR FÁBRICA DE BLOQUE PREFABRICADO DE HORMIGÓN TIPO "SPLIT", HIDRÓFUGO, DE COLOR, DE MEDIDAS 40X20X20 CM, EJECUTADO A UNA CARA VISTA Y ENFOSCADO POR EL INTERIOR, RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO Y ARENA DE RÍO, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES, ZUNCHO, ROTURAS, APLOMADO, NIVELADO, LLAGUEADO Y LIMPIEZA, TOTALMENTE TERMINADO. PAREDES EXTERIORES ALMACEN HUECOS PUERTAS VENTANAS REJILLAS VENTILACIÓN PASO ENTRE NAVES | 2 2 2 2 1 -3 -14 -14 -1 | 42,900 18,200 18,200 8,200 8,200 4,000 2,000 1,000 18,200 | 6,000 0,900 5,200 0,800 5,200 4,000 1,000 0,500 6,000 | 514,800 218,400 16,380 85,280 6,560 96,200 -48,000 -28,000 -7,000 -109,200 | | | | | |
| | | | | | | | 530,00 | 25,79 | 13.668,70 | | | | | | | | 745,42 | 50,09 | 37.338,09 | |
| MVTRE023 | m³ Terraplén seleccionado mat granular Z30 S/PG3 MATERIAL GRANULAR TIPO Z30 S/PG3 PUESTO EN OBRA, EXTENDIDO, HUMEDECIDO Y COMPACTADO AL 98% DEL PM EN CAPAS DE 10 CM DE ESPESOR EN BASES DE OBRAS SINGULARES EN VIALES SOLERA | 1 1 | 42,900 18,700 | 18,200 8,200 | 0,200 0,200 | 156,156 30,668 | | | | PANEL1 | m2 Panel de cerramiento de cubierta tipo sandwich 30mm CUBIERTA COMPLETA FORMADA POR PANEL DE 30 MM DE ESPESOR TOTAL CONFORMADO CON DOBLE CHAPA DE ACERO DE 0,5 MM DE ESPESOR PERFIL NERVADO, LACADO AL EXTERIOR Y GALVANIZADO EL INTERIOR, CON RELLENO INTERMEDIO DE ESPUMA DE POLIURETANO; PANEL ANCLADO A LA ESTRUCTURA MEDIANTE TORNILLOS AUTORROSCANTES, /P.P. DE TAPAJUNTAS, REMATES, PIEZAS ESPECIALES DE CUALQUIER TIPO, MEDIOS AUXILIARES, SEGÚN NTE/QTG-7. CUBIERTA ALMACEN | 2 1 | 42,90 18,70 | 18,50 8,40 | | 1.587,30 157,08 | | | | |
| | | | | | | | 186,82 | 22,86 | 4.270,71 | | | | | | | | 1.744,38 | 44,88 | 78.287,77 | |
| | | | | | | | | | | TOTAL APARTADO 04.02.02 CIMENTACIÓN Y SOLERAS..... 87.700,58 | | | | | | | | | | |
| APARTADO 04.02.03 CERRAMIENTOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

PRESUPUESTOS

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | | | | |
|----------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|----------|-----------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------|--|--|--|--|
| DFORJ010 | M2 FORJ.VIGUETA. 17+5, B. 70 M2. FORJADO 17+5 CM., FORMADO A BASE DE VIGUETAS DE HORMIGÓN PRETENSADO, SEPARADAS 70 CM. ENTRE EJES, BOVEDILLA DE 60X25X17 CM. Y CAPA DE COMPRESIÓN DE 5 CM. DE HA-25/B/20/ IIA N/MM2, CON TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO DE 20 MM., ELABORADO EN CENTRAL, CON P.P. DE ZUNCHOS, IARMADURA CON ACERO B-500 S EN REFUERZO DE ZONA DE NEGATIVOS. CONECTORES Y MALLAZO DE REPARTO, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, TOTALMENTE TERMINADO SEGÚN EHE. | | | | | | | | | OGB063 | M2 SOL. GRES PORCEL. NATURAL 20X20C SOLADO DE BALDOSA DE GRES PORCELÁNICO NATURAL DE 20X20 CM., RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO Y ARENA DE RÍO 1/6 (M-40), I/CAMA DE 2 CM. DE ARENA DE RÍO, REJUNTADO CON LECHADA DE CEMENTO BLANCO Y LIMPIEZA, S/NTE-RSR-2, MEDIDO EN SUPERFICIE REALMENTE EJECUTADA. | | | | | | | | | | | | |
| | OFICINA | 1 | 4,00 | 4,10 | | 16,40 | | | | | | 1 | 4,00 | 4,10 | | 16,40 | | | | | | | |
| | SALA DE CUADROS | 1 | 9,80 | 6,00 | | 58,80 | | | | R07PGA | ud Puerta acero galvanizado 0,8x2,05 PUERTA DE PASO DE UNA HOJA DE 38 MM DE ESPESOR, 800X2045 MM DE LUZ Y ALTURA DE PASO, ACABADO LACADO EN BLANCO FORMADA POR DOS CHAPAS DE ACERO GALVANIZADO DE 0,5 MM DE ESPESOR CON REJILLAS DE VENTILACIÓN TROQUELADAS EN LA PARTE SUPERIOR E INFERIOR, DE 200X250 MM CADA UNA, PLEGADAS, ENSAMBLADAS Y MONTADAS, CON CÁMARA INTERMEDIA RELLENA DE POLIURETANO, SOBRE CERCO DE ACERO GALVANIZADO DE 1,5 MM DE ESPESOR CON GARRAS DE ANCLAJE A OBRA, INCLUSO BISAGRAS SOLDADAS AL CERCO Y REMACHADAS A LA HOJA, CERRADURA EMBUTIDA DE CIERRE A UN PUNTO, CILINDRO DE LATÓN CON LLAVE, ESCUDOS Y MANIVELAS DE NYLON COLOR NEGRO. INCLUIDOS LAS LABORES DE INSTALACIÓN DE PREMARCO Y MARCO, Y ALBAÑILERIA ASOCIADA. | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 75,20 | 50,36 | 3.787,07 | | | 1 | | | | | 1,00 | 103,22 | 103,22 | | | | |
| R07CR120 | m² Enfoscado, maestrado y fratasado ENFOSCADO MAESTREADO Y FRATASADO CON MORTERO DE CEMENTO II-Z/35A Y ARENA DE RÍO 1/4 (M-80) EN PARAMENTOS VERTICALES DE 20 MM DE ESPESOR, I/REGLEADO, SACADO DE ARISTAS Y RINCONES CON MAESTRAS CADA 3 M Y ANDAMIAJE, S/NTE-RPE-7, MEDIDO DEDUCIENDO HUECOS SUPERIORES A 1 M². | | | | | | | | | R07PGA1.6 | ud Puerta acero galvanizado 1,6x2,05 doble hoja PUERTA DE PASO DE DOS HOJA DE 38 MM DE ESPESOR, 1600X2045 MM DE LUZ Y ALTURA DE PASO, REPARTIDO EN DOS HOJAS DE 800 MM DE LUZ, ACABADO LACADO EN BLANCO FORMADAS LAS HOJAS POR DOS CHAPAS DE ACERO GALVANIZADO DE 0,5 MM DE ESPESOR CON REJILLAS DE VENTILACIÓN TROQUELADAS EN LA PARTE SUPERIOR E INFERIOR, DE 200X250 MM CADA UNA, PLEGADAS, ENSAMBLADAS Y MONTADAS, CON CÁMARA INTERMEDIA RELLENA DE POLIURETANO, SOBRE CERCO DE ACERO GALVANIZADO DE 1,5 MM DE ESPESOR CON GARRAS DE ANCLAJE A OBRA, INCLUSO BISAGRAS SOLDADAS AL CERCO Y REMACHADAS A LA HOJA, CERRADURA EMBUTIDA DE CIERRE A UN PUNTO, CILINDRO DE LATÓN CON LLAVE, ESCUDOS Y MANIVELAS DE NYLON COLOR NEGRO. INCLUIDOS LAS LABORES DE INSTALACIÓN DE PREMARCO Y MARCO, Y ALBAÑILERIA ASOCIADA. | | | | | | | | | | | | |
| | OFICINA | 3 | 4,100 | | 3,000 | 36,900 | | | | | | 1 | | | | | 1,00 | 103,22 | 103,22 | | | | |
| | | 3 | 4,000 | | 3,000 | 36,000 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | SALA DE CUADROS | 3 | 9,800 | | 3,000 | 88,200 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 2 | 6,000 | | 3,000 | 36,000 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1 | 1,850 | | 3,000 | 5,550 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 202,65 | 15,97 | 3.236,32 | | | | | | | | | | | | | | |
| R07CR050 | m² Pintura plástica blanca PINTURA PLÁSTICA LISA BLANCA EN PARAMENTOS VERTICALES Y HORIZONTALES, LAVABLE DOS MANOS, I/LUJADO Y EMPLASTECIDO. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | OFICINA | 3 | 4,100 | | 3,000 | 36,900 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 3 | 4,000 | | 3,000 | 36,000 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | SALA DE CUADROS | 3 | 9,800 | | 3,000 | 88,200 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 2 | 6,000 | | 3,000 | 36,000 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1 | 1,850 | | 3,000 | 5,550 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | SUELO SALA DE CUADROS | 1 | 9,800 | | 6,000 | 58,800 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 261,45 | 8,24 | 2.154,35 | | | | | | | | 1,00 | 234,10 | 234,10 | | | | |
| R07CR119 | m2 Muro de carga de fábrica de bloque cerámico aligerado MURO DE CARGA DE 19 CM DE ESPESOR DE FÁBRICA DE BLOQUE CERÁMICO ALIGERADO MACHIHEMBADO, 30X19X19 CM, PARA REVESTIR, RESISTENCIA A COMPRESIÓN 10 N/MM², RECIBIDA CON MORTERO DE CEMENTO CONFECCIONADO EN OBRA, CON 300 KG/M³ DE CEMENTO, COLOR GRIS, DOSIFICACIÓN 1:5, SUMINISTRADO EN SACOS, CON PIEZAS ESPECIALES TALES COMO MEDIOS BLOQUES, BLOQUES DE ESQUINA Y BLOQUES DE TERMINACIÓN. EL PRECIO NO INCLUYE LOS ZUNCHOS HORIZONTALES NI LA FORMACIÓN DE LOS DINTELES DE LOS HUECOS DEL PARAMENTO. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | SALA CUADROS | 2 | 9,80 | | 3,00 | 58,80 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 2 | 6,00 | | 3,00 | 36,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | OFICINAR | 2 | 4,00 | | 3,00 | 24,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1 | 4,10 | | 3,00 | 12,30 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | HUECOS | -1 | 0,80 | | 2,10 | -1,68 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | -1 | 1,60 | | 2,10 | -3,36 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 126,06 | 24,10 | 3.038,05 | | | | | | | | | | | | | | |
| R07CR118 | m2 Falso techo registrable de placas de yeso laminado FALSO TECHO REGISTRABLE SITUADO A UNA ALTURA MENOR DE 4 M, DECORATIVO, FORMADO POR PLACAS DE YESO LAMINADO, LISAS, ACABADO CON VINILO BLANCO, DE 600X600X9,5 MM, CON PERFILERÍA VISTA. EL PRECIO INCLUYE LA RESOLUCIÓN DE ENCIENTROS Y PUNTOS SINGULARES. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | OFICINA | 1 | 4,00 | | 4,10 | 16,40 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | SALA DE CUADROS | 1 | 9,80 | | 6,00 | 58,80 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 75,20 | 22,23 | 1.671,70 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | TOTAL APARTADO 04.02.03 CERRAMIENTOS 130.497,65 | | | | | | | | | | | | |

PRESUPUESTOS

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | |
|--------------------------------------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------|---|--|-----|-----------|---------|--------|-----------|----------|--------|----------|--|
| APARTADO 04.02.04 CARPINTERÍA | | | | | | | | | | TOTAL APARTADO 04.02.04 CARPINTERÍA..... 17.607,45 | | | | | | | | | | |
| R07CA130 | m² Puerta doble chapa acero PUERTA DE DOBLE CHAPA LISA DE ACERO DE 1 MM DE ESPESOR, GALVANIZADA Y PROTECCIÓN INTERIOR Y EXTERIOR CON EPOXY, ENGATILLADA, REALIZADA EN DOS BANDEJAS, CON RIGIDIZADORES DE TUBO RECTANGULAR, //PATILLAS PARA RECIBIR EN FÁBRICAS, Y HERRAJES DE COLGAR Y DE SEGURIDAD. | | | | | | | | | D03AG004 | m Tubería/canalón PVC 200 MM. Colgada TUBERÍA/CANALÓN DE PVC SANITARIO SERIE C, DE 200 MM DE DIÁMETRO Y 4.0 MM. DE ESPESOR, UNIÓN POR ADHESIVO, COLOR GRIS, COLOCADA EN RED DE SANEAMIENTO HORIZONTAL COLGADA. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN SEGÚN NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA | | | | | | | | | |
| | PUERTAS | 2 | 4,000 | 4,000 | | | | | 32,000 | | CANALON | 1 | 43,400 | | | | | | 43,400 | |
| | | 1 | 4,000 | 4,000 | | | | | 16,000 | | | 1 | 18,600 | | | | | | 18,600 | |
| | | | | | | | | | | | | 1 | 25,000 | | | | | | 25,000 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | 48,00 | | | | | | | | | | 84,45 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4.053,60 | |
| R07CA310 | m² Ventanal fijo de aluminio VENTANAL FIJO DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR A DETERMINAR DE 13 MICRAS, PERFIL 50X40 MM Y 1,5 MM DE ESPESOR, CON JUNQUILLOS PARA FIJACIÓN DEL VIDRIO. TOTALMENTE COLOCADO EN EL PANEL PREFABRICADO DE HORMIGÓN. | | | | | | | | | R02TM11e | m Bajante PVC Sanitario DN110 mm Junta elástica TUBERÍA DE PVC SANITARIA SERIE C, DE 110 MM DE DIÁMETRO Y 4.0 MM. DE ESPESOR, UNIÓN POR ADHESIVO, COLOR GRIS, COLOCADA EN BAJANTES Y RED DE SANEAMIENTO HORIZONTAL COLGADA. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN SEGÚN NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA | | | | | | | | | |
| | VENTANAS | 14 | 2,000 | 1,000 | | | | | 28,000 | | BAJANTES | 3 | 6,100 | | | | | | 18,300 | |
| | | | | | | | | | | | | 2 | 5,300 | | | | | | 10,600 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | 28,00 | | | | | | | | | | 87,00 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 21,63 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1.881,81 | |
| | | | | | | | | | 28,00 | | | | | | | | | | 115,89 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3.244,92 | |
| R07CV015 | m² Climalit 4/6, 8 ó 12 mm CLIMALIT CON DOS LUNAS INCOLORAS DE 4 MM Y CÁMARA DE AIRE DE 6,8 Ó 12 MM CON JUNTA PLÁSTICA, COLOCADO SOBRE MADERA, ALUMINIO O HIERRO Y SELLADO CON SILICONA INCOLORA. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | VENTANAS | 14 | 2,000 | 1,000 | | | | | 28,000 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | 28,00 | | | | | | | | | | 44,84 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1.255,52 | |
| REJ | m² Rejilla en fachadas REJILLA EN FACHADAS REJILLAS VENTILACIÓN | | | | | | | | | MVTRE023 | m³ Terraplén seleccionado mat granular Z30 S/PG3 MATERIAL GRANULAR TIPO Z30 S/PG3 PUESTO EN OBRA, EXTENDIDO, HUMEDECIDO Y COMPACTADO AL 98% DEL PM EN CAPAS DE 10 CM DE ESPESOR EN BASES DE OBRAS SINGULARES EN VIALES | | | | | | | | | |
| | | 14 | 1,000 | 0,500 | | | | | 7,000 | | EXPLANADA | 1 | 3.200,000 | | 0,200 | | | | 640,000 | |
| | | | | | | | | | | | EB | -1 | 18,700 | | 8,200 | | 0,200 | | -30,668 | |
| | | | | | | | | | | | | -1 | 42,900 | | 18,200 | | 0,200 | | -156,156 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | 7,00 | | | | | | | | | | 54,55 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 381,85 | |
| E15DRA040 | m² Reja barras acero 30x15x1,5 mm. REJA METÁLICA REALIZADA CON BARRAS DE ACERO LAMINADO EN FRÍO DE 30X15X1,5 MM. EN VERTICAL Y HORIZONTAL, SEPARADOS 15 CM. EN DOS PLANOS, CON GARRAS PARA RECIBIR DE 12 CM, ELABORADA EN TALLER Y MONTAJE EN OBRA. COMPLETAMENTE INSTALADA. | | | | | | | | | R04ARV10_R | m FORMACIÓN DE CUNETA REVESTIDA DE 1,0 METROS Y 0,3 DE ALTO FORMACIÓN DE CUNETA TRIANGULAR D'1,0 M DE ANCHO Y 0,30 M DE ALTO, REVESTIDA CON HM-20, INCLUIDA EXCAVACIÓN EN TERRENO NO CLASIFICADO, REFINADO, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO DE LOS MATERIALES RESULTANTES. | | | | | | | | | |
| | VENTANAS | 14 | 2,00 | 1,00 | | | | | 28,00 | | CUNETA | 1 | 70,000 | | | | | | 70,000 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | 28,00 | | | | | | | | | | 82,45 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2.308,60 | |
| R07L12 | m² Escalera metálica perfiles acero S275 galv. Trámex y barandilla. FORMACIÓN DE ESCALERA METÁLICA, ELEMENTOS DE ACCESO, PASARELAS, TODO ELLO DE CUALQUIER DIMENSIÓN Y GEOMETRÍA. CONSTRUIDO SEGÚN PLANOS O INDICACIONES DE LA DIRECCIÓN DE OBRA, CON PERFILES METÁLICOS DE ACERO S275 JO, CON PELDAÑOS FORMACIÓN DE HUELLA DE 21 CM Y CONTRAHUELLA DE 21 CM Y ANCHO DE PASO MÍNIMO 90 CM. INCLUIDO BARANDILLAS LATERALES A TODOS LOS FRENTES NECESARIOS, EJECUTADAS TAMBIÉN CON ACERO S275 JO. TODO EL CONJUNTO CON TRATAMIENTO ANTICORROSIÓN POR GALVANIZADO. SE INCLUYE LA FORMACIÓN DE PELDAÑOS CON REJILLA TIPO TRAMEX 30X30 MM DE PLETINA 40.3 MM. INCLUIDO LA COLOCACIÓN DE PLACAS DE ANCLAJE SOLDADAS AL CONJUNTO Y CON PERNOS PARA LA COLOCACIÓN SOBRE FÁBRICAS DE LADRILLO, HORMIGÓN, SOLERAS Y ELEMENTOS DE OBRA CIVIL. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA EN OBRA. | | | | | | | | | R07PC040 | m Paso Camino Camisa Hormigón 400 PASO BAJO CAMINO CON TUBERÍA DE HORMIGÓN CON ENCHUFE DE CAMPANA Y JUNTA DE GOMA DE 400 MM. ZANJA DE ANCHURA EN LA BASE 1,0 METROS, PROFUNDIDAD VARIABLE, TALUDES 1/5 EN PAREDES, CAMA DE ARENA DE 15 CM DE ESPESOR, RELLENO CON MATERIAL GRANULAR Y FINALIZANDO CON 10 CENTIMETROS DE ZAHORRAS COMPACTADAS. INCLUSO ENTIBACIONES Y AGOTAMIENTOS. COMPLETAMENTE EJECUTADA. | | | | | | | | | |
| | ACCESO A BOMBAS | 9 | 1,80 | 1,00 | | | | | 16,20 | | PASO SALVACUNETA | 1 | 4,000 | | | | | | 4,000 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | 16,20 | | | | | | | | | | 89,42 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1.448,60 | |
| TRAMEX | M2 REJILLA TIPO TRAMEX DE 30X30 MM CELOSÍA METÁLICA "TRAMEX" FORMADA POR MALLA DE ACERO 30X30 MM, PLETINA 40.3 Y BASTIDOR CON UNIONES ELECTROSOLDADAS. INCLUSO SOLDADURA Y AJUSTE A OTROS ELEMENTOS. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | SOBRE COLECTOR ASPIRACION | 1 | 22,000 | 2,000 | | | | | 44,000 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | 44,00 | | | | | | | | | | 111,69 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4.914,36 | |

PRESUPUESTOS

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | | | | | | |
|-----------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|----------|----------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|------------|------------|--|--|--|--|--|--|
| R05TM115 | ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-400 CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 400 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. EN COLECTOR BOMBA PEQUEÑA 2 2,00 EN BY-PASS DN400 2 2,00 | 2 | | | | | 2 | | | R03VE008 | ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø200 PN-16 VENTOSA METÁLICA TRIFUNCIONAL EMBRIDADA DE FUNDICIÓN GGG-40 O GGG-50 DE 200 MM DE DN Y 16 ATM DE PN, SEGÚN NORMA AWWA C 512. INCLUIDO VÁLVULA DE COMPUERTA DN 200 MM Y PN-16 ATM CON CIERRE CON ASIENTO ELÁSTICO Y EMBRIDADA PARA UNIÓN A TUBERÍA DE ACERO DEL MISMO DIÁMETRO S-235 JRG2, CON TRATAMIENTO ANTICORROSIÓN EPOXY-POLIESTER ALIMENTARIO 300 MICRAS INTERIOR Y 200 MICRAS EXTERIOR. INCLUIDO TAMBIÉN JUNTAS Y ACCESORIOS PARA SU COLOCACIÓN. CONJUNTO COMPLETAMENTE INSTALADO CON PARTE PROPORCIONAL DE BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA Y PIEZAS DE CALDERERÍA ESPECIALES EN ACERO S-235 JRG2 CON EL MISMO TRATAMIENTO INDICADO Y ACCESORIOS PARA UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. EN COLECTOR DN1600 3 3,00 EN COLECTOR DN1400 3 3,00 | 3 | | | | | 3 | | | | | | | | |
| | | | | | | | 4,00 | 529,17 | 2.116,68 | | | | | | | | 6,00 | 2.537,31 | 15.223,86 | | | | | | |
| R05TM1135 | ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-350 CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 350 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. EN COLECTORES BOMBEO 2 6 6,00 | 6 | | | | | 6 | | | R03VE005 | ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø100 PN-16 VENTOSA METÁLICA TRIFUNCIONAL EMBRIDADA DE FUNDICIÓN GGG-40 O GGG-50 DE 100 MM DE DN Y 16 ATM DE PN, SEGÚN NORMA AWWA C 512. INCLUIDO VÁLVULA DE COMPUERTA DN 100 MM Y PN-16 ATM CON CIERRE CON ASIENTO ELÁSTICO Y EMBRIDADA PARA UNIÓN A TUBERÍA DE ACERO DEL MISMO DIÁMETRO, CON TRATAMIENTO ANTICORROSIÓN EPOXY-POLIESTER ALIMENTARIO 300 MICRAS INTERIOR Y 200 MICRAS EXTERIOR. INCLUIDO TAMBIÉN JUNTAS Y ACCESORIOS PARA SU COLOCACIÓN. CONJUNTO COMPLETAMENTE INSTALADO CON PARTE PROPORCIONAL DE BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA Y PIEZAS DE CALDERERÍA ESPECIALES EN ACERO CON EL MISMO TRATAMIENTO INDICADO Y ACCESORIOS PARA UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. EN COLECTOR DN600 3 3,00 | 3 | | | | | 3 | | | | | | | | |
| | | | | | | | 6,00 | 483,15 | 2.898,90 | | | | | | | | 3,00 | 757,44 | 2.272,32 | | | | | | |
| ZZ023 | ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-200 CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 200 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. EN V. ALVIO 2 2,00 EN BY-PASS V.SECC. DN1400 1 1,00 | 2 | | | | | 2 | | | BOM1315 | Ud MOTOBOMBA HORIZONTAL CÁMARA PARTIDA 315 KW UD. GRUPO MOTOBOMBA CENTRÍFUGA HORIZONTAL DE CÁMARA PARTIDA PARA UN CAUDAL DE 1955 M3/H Y 42 M.C.A., RENDIMIENTO DEL 87,2% O SUPERIOR, EJE DE ACERO AL CARBONO, IMPULSOR DE BRONCE, MOTOR ELÉCTRICO EN HIERRO FUNDIDO A 995 RPM, POTENCIA DE 315 KWY TENSIÓN DE 400 V/50 HZ, PROTECCIÓN IP55, RESIST. CALDEO, 3 SONDAS PT 100 EN DEVANADOS, 2 SONDAS PT 100 EN COJINETES Y REFRIGERACIÓN INTERNA MEDIANTE IMPULSOR INTERNO. DISEÑADA PARA TRABAJAR CON VARIADOR DE FRECUENCIA. LOS PUNTOS DE FUNCIONAMIENTO DEBEN ESTAR AJUSTADOS AL "GRADO1U". INCLUSO DESCARGA Y MONTAJE. COMPLETAMENTE INSTALADA, CONEXIONADA ,CONOS DE AMPLIACIÓN Y REDUCCIÓN, INCLUSO PRUEBAS PRESENCIALES EN FÁBRICA, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA UNA VEZ COLOCADA. BOMBEO 1 3 3,00 | 3 | | | | | 3 | | | | | | | | |
| | | | | | | | 3,00 | 212,83 | 638,49 | | | | | | | | 3,00 | 111.745,93 | 335.237,79 | | | | | | |
| R05TM111 | ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-150 CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 150 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. EN BY-PASS V.SECC. DN600 1 1,000 | 1 | | | | | 1 | | | BOM1200 | Ud MOTOBOMBA HORIZONTAL CÁMARA PARTIDA 200 KW UD. GRUPO MOTOBOMBA CENTRÍFUGA HORIZONTAL DE CÁMARA PARTIDA PARA UN CAUDAL DE HASTA 1304 M3/H Y 42 M.C.A., RENDIMIENTO A 1489 RPM DEL 83,9% O SUPERIOR, EJE DE ACERO AL CARBONO, IMPULSOR DE BRONCE, MOTOR ELÉCTRICO EN HIERRO FUNDIDO A 1489 RPM, POTENCIA DE 200 KW Y TENSIÓN DE 400 V/50 HZ, PROTECCIÓN IP55, RESIST. CALDEO, 3 SONDAS PT 100 EN DEVANADOS, 2 SONDAS PT 100 EN COJINETES Y REFRIGERACIÓN INTERNA MEDIANTE IMPULSOR INTERNO. DISEÑADA PARA TRABAJAR CON VARIADOR DE FRECUENCIA. LOS PUNTOS DE FUNCIONAMIENTO DEBEN ESTAR AJUSTADOS AL "GRADO1U". INCLUSO DESCARGA Y MONTAJE. COMPLETAMENTE INSTALADA, CONEXIONADA ,CONOS DE AMPLIACIÓN Y REDUCCIÓN, INCLUSO PRUEBAS PRESENCIALES EN FÁBRICA, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA UNA VEZ COLOCADA. BOMBEO 1 1 1,00 | 1 | | | | | 1 | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 180,13 | 180,13 | | | | | | | | 1,00 | 46.698,76 | 46.698,76 | | | | | | |

PRESUPUESTOS

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | | | | |
|--------------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------|-------------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|-----------|--|--|--|--|
| BOM1110 | Ud MOTOBOMBA HORIZONTAL CÁMARA PARTIDA 110 KW UD. GRUPO MOTOBOMBA CENTRÍFUGA HORIZONTAL DE CÁMARA PARTIDA PARA UN CAUDAL DE HASTA 652 M3/H Y 42 M.C.A., RENDIMIENTO A 1491 RPM DEL 86,5% O SUPERIOR, EJE DE ACERO AL CARBONO, IMPULSOR DE BRONCE, MOTOR ELÉCTRICO EN HIERRO FUNDIDO A 1489 RPM, POTENCIA DE 200 KW Y TENSIÓN DE 400 V/50 HZ, PROTECCIÓN IP55, RESIST. CALDEO, 3 SONDAS PT 100 EN DEVANADOS, 2 SONDAS PT 100 EN COJINETES Y REFRIGERACIÓN INTERNA MEDIANTE IMPULSOR INTERNO. DISEÑADA PARA TRABAJAR CON VARIADOR DE FRECUENCIA. LOS PUNTOS DE FUNCIONAMIENTO DEBEN ESTAR AJUSTADOS AL "GRADO1U". INCLUSO DESCARGA Y MONTAJE. COMPLETAMENTE INSTALADA, CONEXIONADA ,CONOS DE AMPLIACIÓN Y REDUCCIÓN, INCLUSO PRUEBAS PRESENCIALES EN FÁBRICA, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA UNA VEZ COLOCADA. | | | | | | | | | R05VR2291-6 | ud Válvula Retención Discos concéntricos DN600 PN-16 VÁLVULA DE RETENCIÓN DN-600 Y PN-16. CON CUERPO DE FUNDICIÓN DÚCTIL GGG-40, TIPO CLASAR O SIMILAR, MONOBLOC CON DISCOS CONCÉNTRICOS PERFILADOS Y ARRIOSTRADOS. CON OBTURADOR MÓVIL DE ELASTÓMERO DE POLIURETANO Y EN SENTIDO LONGITUDINAL, CONSTRUIDO IGUALMENTE DE ANILLOS CONCÉNTRICOS PERFILADOS, CON RESORTE DE APERTURA Y JUNTA DE TAPA Y CUERPO DE NITRILO. INCLUYE PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA, CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA EN OBRA. | | | | | | | | | | | | |
| | BOMBEO 1 | 1 | | | | | 1,00 | | | | EN COLECTOR BOMBA MEDIANA | 1 | | | | | 1,00 | 12.014,20 | 12.014,20 | | | | |
| | | | | | | | | | | R05VR2291-7 | ud Válvula Retención Discos concéntricos DN700 PN-16 VÁLVULA DE RETENCIÓN DN-700 Y PN-16. CON CUERPO DE FUNDICIÓN DÚCTIL GGG-40, TIPO CLASAR O SIMILAR, CON DISCOS CONCÉNTRICOS PERFILADOS Y ARRIOSTRADOS. CON OBTURADOR MÓVIL DE ELASTÓMERO DE POLIURETANO Y EN SENTIDO LONGITUDINAL, CONSTRUIDO IGUALMENTE DE ANILLOS CONCÉNTRICOS PERFILADOS, CON RESORTE DE APERTURA Y JUNTA DE TAPA Y CUERPO DE NITRILO. INCLUYE PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA, CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA EN OBRA. | | | | | | | | | | | | |
| BOM2110 | Ud MOTOBOMBA HORIZONTAL CÁMARA PARTIDA 110 KW UD. GRUPO MOTOBOMBA CENTRÍFUGA HORIZONTAL DE CÁMARA PARTIDA PARA UN CAUDAL DE HASTA 421 M3/H Y 62 M.C.A., RENDIMIENTO A 1491 RPM DEL 82,8% O SUPERIOR, EJE DE ACERO AL CARBONO, IMPULSOR DE BRONCE, MOTOR ELÉCTRICO EN HIERRO FUNDIDO A 1489 RPM, POTENCIA DE 200 KW Y TENSIÓN DE 400 V/50 HZ, PROTECCIÓN IP55, RESIST. CALDEO, 3 SONDAS PT 100 EN DEVANADOS, 2 SONDAS PT 100 EN COJINETES Y REFRIGERACIÓN INTERNA MEDIANTE IMPULSOR INTERNO. DISEÑADA PARA TRABAJAR CON VARIADOR DE FRECUENCIA. LOS PUNTOS DE FUNCIONAMIENTO DEBEN ESTAR AJUSTADOS AL "GRADO1U". INCLUSO DESCARGA Y MONTAJE. COMPLETAMENTE INSTALADA, CONEXIONADA ,CONOS DE AMPLIACIÓN Y REDUCCIÓN, INCLUSO PRUEBAS PRESENCIALES EN FÁBRICA, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA UNA VEZ COLOCADA. | | | | | | | | | | EN COLECTORES BOMBAS GRANDES | 3 | | | | | 3,00 | 22.978,45 | 68.935,35 | | | | |
| | BOMBEO 2 | 3 | | | | | 3,00 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 3,00 | 28.693,81 | 86.081,43 | | | | |
| VASP001 | ud VÁLVULA DE ALIVIO DE SOBRE PRESIÓN DN 200 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | EN COLECTOR IMPULSION 1 | 1 | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | EN COLECTOR IMPULSION 2 | 1 | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 2,00 | 6.419,67 | 12.839,34 | | | | |
| R05VR2291-35 | ud Válvula Retención Discos concéntricos DN350 PN-16 VÁLVULA DE RETENCIÓN DN-350 Y PN-16. CON CUERPO DE FUNDICIÓN DÚCTIL GGG-40, TIPO CLASAR O SIMILAR, MONOBLOC CON DISCOS CONCÉNTRICOS PERFILADOS Y ARRIOSTRADOS. CON OBTURADOR MÓVIL DE ELASTÓMERO DE POLIURETANO Y EN SENTIDO LONGITUDINAL, CONSTRUIDO IGUALMENTE DE ANILLOS CONCÉNTRICOS PERFILADOS, CON RESORTE DE APERTURA Y JUNTA DE TAPA Y CUERPO DE NITRILO. INCLUYE PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA, CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA EN OBRA. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | EN COLECTORES BOMBEO 2 | 3 | | | | | 3,00 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 3,00 | 3.073,05 | 9.219,15 | | | | |
| R05VR2291-1 | ud Válvula Retención Discos Concéntricos DN400 PN-16 VÁLVULA DE RETENCIÓN DN-400 Y PN-16. CON CUERPO DE FUNDICIÓN DÚCTIL GGG-40, TIPO CLASAR O SIMILAR, MONOBLOC CON DISCOS CONCÉNTRICOS PERFILADOS Y ARRIOSTRADOS. CON OBTURADOR MÓVIL DE ELASTÓMERO DE POLIURETANO Y EN SENTIDO LONGITUDINAL, CONSTRUIDO IGUALMENTE DE ANILLOS CONCÉNTRICOS PERFILADOS, CON RESORTE DE APERTURA Y JUNTA DE TAPA Y CUERPO DE NITRILO. INCLUYE PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA, CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA EN OBRA. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | EN COLECTOR BOMBA PEQUEÑA | 1 | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | 3.432,10 | 3.432,10 | | | | |

PRESUPUESTOS

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | | |
|---------|---|-----|------------|---------|--------|-----------|----------|------------|---------|--|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|---------|------------|--|
| MVTRE02 | M3 RELLENO COMPACTADO EN ZANJA MAT.GRU. <25 MM. RELLENO SELECCIONADO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE EXCAVACION CON ELEMENTOS GRUESOS < 25 MM ANTES DE COMPACTAR, INCLUSO REGADO, TENDIDO Y COMPACTADO AL 95 % PROCTOR NORMAL. INCLUIDA LA TRAIDA DEL MATERIAL DENTRO DE LA OBRA, SI EL DE LA EXCAVACIÓN NO ES ADECUADO E INCLUSO SU CRIBADO AL TAMAÑO INDICADO Y EL TRANSPORTE A VERTEDERO DEL MATERIAL RECHAZADO. MEDIDO EL VOLUMEN DE TIERRAS UNA VEZ COMPACTADAS SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. IMP. 1 (2 TUBERÍAS) 1 1.082,690 1.082,690 IMP. 2 (TUBERÍA DN700 DESDE PK 900) 1 557,860 557,860 | 1 | 1.082,690 | | | | 1 | 1.082,690 | | R02TL07b | SUBCAPÍTULO 05.02 TUBERÍAS m TUBO POLIÉSTER ø700 mm PN-10 SN-5000 TUBERÍA DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 700 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PRESIÓN NOMINAL DE 10 KG/CM2 Y RIGIDEZ SN=5 KN/M2, INCLUSO P.P. PIEZAS ESPECIALES DE UNIÓN CON MANGUITO FLEXIBLE CON JUNTA DE GOMA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.), MACIZOS DE ANCLAJE, BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. IMPULSION 2 1 1.968,70 1.968,70 | 1 | 1.968,70 | | | | 1 | 1.968,70 | | | |
| MVTRE03 | M3 RELLENO EN ZANJA MAT. PROCEDENTE DE EXCAVACION RELLENO DE ZANJA CON TERRENO PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, REALIZADO MECÁNICAMENTE, SIN APORTACIÓN DE TIERRAS DE PRÉSTAMOS, AUNQUE INCLUYENDO EL TRANSPORTE DENTRO DE LA PROPIA OBRA, COMPACTADO A UN 85% DEL PRÓCTOR NORMAL. INCLUYENDO SEPARACIÓN DE LA TIERRA VEGETAL Y DEPOSITADA EN SU PARTE SUPERIOR LA TIERRA VEGETAL SEPARADA, INCLUSO EXTENDIDO DE TIERRAS SOBRESANTES. MEDIDO EL VOLUMEN DE TIERRAS UNA VEZ COMPACTADAS SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. IMP. 1 (2 TUBERÍAS) 1 12.227,670 12.227,670 IMP. 2 (TUBERÍA DN700 DESDE PK 900) 1 3.278,100 3.278,100 | 1 | 12.227,670 | | | | 1 | 12.227,670 | | R02TL14b | m TUBO POLIÉSTER ø1400 mm PN-10 SN-5000 TUBERÍA DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 1400 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PRESIÓN NOMINAL DE 10 KG/CM2 Y RIGIDEZ SN=5 KN/M2, INCLUSO P.P. PIEZAS ESPECIALES DE UNIÓN CON MANGUITO FLEXIBLE CON JUNTA DE GOMA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.), MACIZOS DE ANCLAJE, BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. IMPULSION 1 1 898,00 898,00 | 1 | 898,00 | | | | 1 | 898,00 | 360,48 | 323.711,04 | |
| TEX003 | M3 EXCAVACION DESMONTA D=10 KM. EXCAVACION EN DESMONTA CON MEDIOS MECÁNICOS DE TERRENOS DE CUALQUIER NATURALEZA O CONSISTENCIA, INCLUIDAS LAS ARENISCAS Y MARGAS RIPABLES, CON POTENCIAS IGUALES A 306KW/410CV, ROCA DE MAYOR DUREZA, INCLUSO TERRENOS DE CONSISTENCIA BLANDA. INCLUSO RIPADO PREVIO SEGÚN CARACTERÍSTICAS INDICADAS, CARGA Y TRANSPORTE A TERRAPLEN, CABALLERO LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO AUTORIZADO (INCLUIDO CANON Y/O TASAS) A DISTANCIA INFERIOR A 10 KM. INCLUIDO EL EXTENDIDO Y PERFILEADO DE TALUDES, ENTIBADO Y AGOTAMIENTO, APILADO Y TRASLADO EN OBRA DE PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN APORTACIÓN DE RIEGOS CON CUBA PARA MINIMIZAR LA EMISIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO A LA ATMÓSFERA. MEDIDO EL VOLUMEN SOBRE PERFIL NATURAL CON EL PERFIL FINAL Y CON EL PERFIL TEÓRICO DE PROYECTO. ARQUETAS CAUDALIMETROS IMPULSION 1 1 109,590 109,590 IMPULSION 2 1 62,770 62,770 | 1 | 109,590 | | | | 1 | 109,590 | | R05DE200 | ud DESAGÜE DE 200 mm PN-16 Y CONEXIÓN DESAGÜE DE 200 MM DE DIÁMETRO INTERIOR, SOBRE TUBERÍA DE PRESIÓN DE CUALQUIER DIÁMETRO. COMPRENDIENDO VÁLVULA DE COMPUERTA CON CIERRE ELÁSTICO DE 200 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL PROVISTA DE VOLANTE Y BRIDAS, CON CUERPO Y TAPA DE FUNDICIÓN NODULAR REVESTIDA DE NEOPRENO Y HUSILLO DE ACERO INOXIDABLE. INCLUIDO EL EJE DE EXTENSIÓN DE TIPO TELESCÓPICO Y PROLONGADOR DE ACERO TODO EN GALVANIZADO HASTA UNA ALTURA DE 3 METROS, CON TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA LA COMPLETA MANIOBRA DE LA VÁLVULA ENTERRADA. SE INCLUYE ADEMÁS PIEZAS ESPECIALES EN CALDERERÍA (TÉS, CODOS, BRIDAS, ETC) Y ACCESORIOS DE DN-200PN-16, PARA LA CONEXIÓN CON TUBERÍA DE PVC DN 200 PN6, A LOS DESAGÜES EXISTENTES O A ARQUETA DE ACHUIQUE. INCLUIDO TAMBIÉN LOS ANCLAJES, CONTRARRESTOS, OBRAS DE TIERRA Y FÁBRICA COMPLEMENTARIAS, COLOCACIÓN Y PRUEBA DE TODA LA UNIDAD. IMPULSION 1 PK 415 1 1,00 IMPULSION 2 PK 420 1 1,00 PK 1430 1 1,00 | 1 | 1,00 | | | | 1 | 1,00 | | | |
| COMP01 | M3 TERRAPLEN Y COMPACTACION DE MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACION MEZCLA, EXTENDIDO, COMPACTADO Y PERFILEADO DE RASANTES, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE TERRAPLENES, EN CUERPO DE PRESA, CON TERRENOS SELECCIONADOS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN QUE CUMPLAN LAS CONDICIONES QUE ESTABLECE EL PG-3 PARA SUELOS SELECCIONADOS A UNA DISTANCIA DE 5 KM Y COMPACTACIÓN POR CAPAS DE 25 CM, HASTA ALCANZAR EL 98 % PM, INCLUIDO EL TRANSPORTE Y RIEGO CON AGUA INCLUIDO SU SUMINISTRO PARA LA EJECUCIÓN. MEDIDA EN SU PERFIL FINAL COMPACTADO. ARQUETAS CAUDALIMETROS IMPULSION 1 1 109,590 109,590 IMPULSION 2 1 62,770 62,770 A DESCONTAR ARQUETAS IMPULSION 1 -1 3,600 3,600 4,300 -55,728 IMPULSION 2 -1 2,800 2,800 3,600 -28,224 | 1 | 109,590 | | | | 1 | 109,590 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | TOTAL SUBCAPÍTULO 05.02 TUBERÍAS..... 579.307,36 SUBCAPÍTULO 05.03 ELEMENTOS ELECTROMECÁNICOS | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | TOTAL SUBCAPÍTULO 05.01 MOVIMIENTO TIERRAS 151.417,96 | | | | | | | | | | | |

PRESUPUESTOS

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|-------------|----------|---------|--------|-----------|------------|--------|------------|---|---------------------------------------|-----|----------|---------|---------|-------------|-----------|--------|---------|-------------------------------|------|-------------|-------|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---------|-------------|-------------------|---|------------|--------|--|--|--------|----------|--------|----------|--|--|--|--|--|--|------------|-----------|--|--|--|--|--|--|------------|-----------|------------|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| CAPÍTULO 06 Balsa Intermedia | | | | | | | | | | R01TA120 | m³ EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SUBCAPÍTULO 06.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R01DM040 | m² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO CON TRANSPORTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO VEGETAL, HASTA UN ESPESOR DE 30 CM, INCLUIDO LA EXCAVACIÓN, INCLUSO DEFORESTACIÓN Y TALA DE ARBUSTOS Y DE ÁRBOLES DE CUALQUIER TIPO Y DIMENSIÓN, CON SEPARACIÓN DE ESTOS RESTOS VEGETALES DEL RESTO DE LA TIERRA VEGETAL PARA SU REUTILIZACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO PARA SU POSTERIOR REUTILIZACIÓN, A UNA DISTANCIA INFERIOR A 5 KM INCLUIDO EL CANON Y AUTORIZACIONES DE VERTIDO NECESARIAS. MEDIDA LA SUPERFICIE DESBROZADA.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="0" style="width:100%"> <tr> <td style="width:15%">Balsa Intermedia</td> <td style="width:5%">1</td> <td style="width:10%">47.000,000</td> <td colspan="13"></td> <td style="width:10%">47.000,000</td> </tr> <tr> <td>CAMINO REPOSICION</td> <td>1</td> <td>337,200</td> <td>10,000</td> <td colspan="13"></td> <td>3.372,000</td> </tr> <tr> <td colspan="7"></td> <td style="border-top: 1px solid black;">50.372,00</td> <td style="border-top: 1px solid black;">0,77</td> <td style="border-top: 1px solid black;">38.786,44</td> <td colspan="10"></td> </tr> </table> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Balsa Intermedia | 1 | 47.000,000 | | | | | | | | | | | | | | 47.000,000 | CAMINO REPOSICION | 1 | 337,200 | 10,000 | | | | | | | | | | | | | | 3.372,000 | | | | | | | | 50.372,00 | 0,77 | 38.786,44 | | | | | | | | | | |
| Balsa Intermedia | 1 | 47.000,000 | | | | | | | | | | | | | | 47.000,000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CAMINO REPOSICION | 1 | 337,200 | 10,000 | | | | | | | | | | | | | | 3.372,000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 50.372,00 | 0,77 | 38.786,44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TEX003 | M3 EXCAVACION DESMONTE D=10 KM. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>EXCAVACION EN DESMONTE CON MEDIOS MECANICOS DE TERRENOS DE CUALQUIER NATURALEZA O CONSISTENCIA, INCLUIDAS LAS ARENISCAS Y MARGAS RIPABLES, CON POTENCIAS IGUALES A 306KW/410CV, ROCA DE MAYOR DUREZA, INCLUSO TERRENOS DE CONSISTENCIA BLANDA. INCLUSO RIPADO PREVIO SEGUN CARACTERISTICAS INDICADAS, CARGA Y TRANSPORTE A TERRAPLEN, CABALLERO LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO AUTORIZADO (INCLUIDO CANON Y/O TASAS) A DISTANCIA INFERIOR A 10 KM. INCLUIDO EL EXTENDIDO Y PERFILADO DE TALUDES, ENTIBADO Y AGOTAMIENTO, APILADO Y TRASLADO EN OBRA DE PRODUCTOS DE EXCAVACION APORTACION DE RIEGOS CON CUBA PARA MINIMIZAR LA EMISION DE PARTICULAS DE POLVO A LA ATMOSFERA. MEDIDO EL VOLUMEN SOBRE PERFIL NATURAL CON EL PERFIL FINAL Y CON EL PERFIL TEORICO DE PROYECTO.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="0" style="width:100%"> <tr> <td style="width:15%">Balsa Intermedia (por mallas)</td> <td style="width:5%">1</td> <td style="width:10%">142.663,000</td> <td colspan="13"></td> <td style="width:10%">142.663,000</td> </tr> <tr> <td>CAMINO REPOSICION</td> <td>1</td> <td>180,094</td> <td colspan="13"></td> <td>180,094</td> </tr> <tr> <td colspan="7"></td> <td style="border-top: 1px solid black;">142.843,09</td> <td style="border-top: 1px solid black;">1,61</td> <td style="border-top: 1px solid black;">229.977,37</td> <td colspan="10"></td> </tr> </table> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Balsa Intermedia (por mallas) | 1 | 142.663,000 | | | | | | | | | | | | | | 142.663,000 | CAMINO REPOSICION | 1 | 180,094 | | | | | | | | | | | | | | 180,094 | | | | | | | | 142.843,09 | 1,61 | 229.977,37 | | | | | | | | | | | |
| Balsa Intermedia (por mallas) | 1 | 142.663,000 | | | | | | | | | | | | | | 142.663,000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CAMINO REPOSICION | 1 | 180,094 | | | | | | | | | | | | | | 180,094 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 142.843,09 | 1,61 | 229.977,37 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| COMP01 | M3 TERRAPLEN Y COMPACTACION DE MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACION | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>MEZCLA, EXTENDIDO, COMPACTADO Y PERFILADO DE RASANTES, PARA LA CONSTRUCCION DE TERRAPLENES, EN CUERPO DE PRESA, CON TERRENOS SELECCIONADOS PROCEDENTES DE LA EXCAVACION QUE CUMPLAN LAS CONDICIONES QUE ESTABLECE EL PG-3 PARA SUELOS SELECCIONADOS A UNA DISTANCIA DE 5 KM Y COMPACTACION POR CAPAS DE 25 CM, HASTA ALCANZAR EL 98 % PM, INCLUIDO EL TRANSPORTE Y RIEGO CON AGUA INCLUIDO SU SUMINISTRO PARA LA EJECUCION. MEDIDA EN SU PERFIL FINAL COMPACTADO.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="0" style="width:100%"> <tr> <td style="width:15%">Balsa Intermedia (por mallas)</td> <td style="width:5%">1</td> <td style="width:10%">28.969,000</td> <td colspan="13"></td> <td style="width:10%">28.969,000</td> </tr> <tr> <td>CAMINO REPOSICION</td> <td>1</td> <td>627,440</td> <td colspan="13"></td> <td>627,440</td> </tr> <tr> <td colspan="7"></td> <td style="border-top: 1px solid black;">29.596,44</td> <td style="border-top: 1px solid black;">1,10</td> <td style="border-top: 1px solid black;">32.556,08</td> <td colspan="10"></td> </tr> </table> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Balsa Intermedia (por mallas) | 1 | 28.969,000 | | | | | | | | | | | | | | 28.969,000 | CAMINO REPOSICION | 1 | 627,440 | | | | | | | | | | | | | | 627,440 | | | | | | | | 29.596,44 | 1,10 | 32.556,08 | | | | | | | | | | | |
| Balsa Intermedia (por mallas) | 1 | 28.969,000 | | | | | | | | | | | | | | 28.969,000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CAMINO REPOSICION | 1 | 627,440 | | | | | | | | | | | | | | 627,440 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 29.596,44 | 1,10 | 32.556,08 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TEX005 | M2 REFINO DE TALUDES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>REFINO Y PERFILADO DE TALUDES INTERIORES Y EXTERIORES DE TERRAPLEN SEGUN PLANOS, INCLUSO CON LA UTILIZACION DE MEDIOS MANUALES SI SON PRECISOS, ASEGURANDO LA ELIMINACION TOTAL DE ELEMENTOS GRUESOS VISTOS EN SUPERFICIE CON UN TAMAÑO MAYOR A 2 CM O DE FORMA ANGULOSA. EN EL CASO DE NO PODER REALIZAR ESTA ELIMINACION SE INCLUYE ADEMÁS LA EXTENSION, COLOCACION Y COMPACTACION DE UNA CAPA DE 15 CM DE MATERIAL FINO SELECCIONADO Y CRIBADO OBTENIDO DEL MOVIMIENTO DE TIERRAS DE LOS TALUDES Y ACOPIADO DURANTE SU EJECUCION PREVIA PARA TAL FIN. MEDIDA LA SUPERFICIE FINALIZADA Y EJECUTADA FINAL.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="0" style="width:100%"> <tr> <td style="width:15%">Balsa Intermedia Fondo</td> <td style="width:5%">1</td> <td style="width:10%">24.633,000</td> <td colspan="13"></td> <td style="width:10%">24.633,000</td> </tr> <tr> <td>Talud Interior</td> <td>1</td> <td>14.253,000</td> <td colspan="13"></td> <td>14.253,000</td> </tr> <tr> <td colspan="7"></td> <td style="border-top: 1px solid black;">38.886,00</td> <td style="border-top: 1px solid black;">0,32</td> <td style="border-top: 1px solid black;">12.443,52</td> <td colspan="10"></td> </tr> </table> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Balsa Intermedia Fondo | 1 | 24.633,000 | | | | | | | | | | | | | | 24.633,000 | Talud Interior | 1 | 14.253,000 | | | | | | | | | | | | | | 14.253,000 | | | | | | | | 38.886,00 | 0,32 | 12.443,52 | | | | | | | | | | | |
| Balsa Intermedia Fondo | 1 | 24.633,000 | | | | | | | | | | | | | | 24.633,000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Talud Interior | 1 | 14.253,000 | | | | | | | | | | | | | | 14.253,000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 38.886,00 | 0,32 | 12.443,52 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | d8510010 | m3 SUBBASE ZAHORRA NATURAL. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | <p>SUBBASE A BASE DE EXTENDIDO Y COMPACTADO DE ZAHORRA NATURAL COMPACTADA AL 98% DEL P.M. EN CAPA DE 10 CM DE ESPESOR EN BASES DE OBRAS SINGULARES Y SOBRE CORONACION DE BALSAS</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="0" style="width:100%"> <tr> <td style="width:15%">Talud Exterior</td> <td style="width:5%">1,12</td> <td style="width:10%">4.618,27</td> <td colspan="13"></td> <td style="width:10%">5.172,46</td> </tr> <tr> <td colspan="7"></td> <td style="border-top: 1px solid black;">5.172,46</td> <td style="border-top: 1px solid black;">1,17</td> <td style="border-top: 1px solid black;">6.051,78</td> <td colspan="10"></td> </tr> </table> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Talud Exterior | 1,12 | 4.618,27 | | | | | | | | | | | | | | 5.172,46 | | | | | | | | 5.172,46 | 1,17 | 6.051,78 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Talud Exterior | 1,12 | 4.618,27 | | | | | | | | | | | | | | 5.172,46 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 5.172,46 | 1,17 | 6.051,78 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | TOTAL SUBCAPÍTULO 06.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS 322.650,37 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SUBCAPÍTULO 06.02 IMPERMEABILIZACIÓN | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R01EX010 | m³ Excavación a cielo abierto en Zanjas y Vaciados | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>EXCAVACION A CIELO ABIERTO REALIZADA CON MEDIOS MECANICOS HASTA UNA PROFUNDIDAD MÁXIMA DE 6 M, INCLUIDO UN 10% DE EXCAVACION EN ROCA, INCLUSO PERFILADO DE LATERALES Y FONDOS, ENTIBADO Y AGOTAMIENTO, APILADO Y TRASLADO EN OBRA DE PRODUCTOS DE EXCAVACION, APORTACION DE RIEGOS CON CUBA PARA MINIMIZAR LA EMISION DE PARTICULAS DE POLVO A LA ATMOSFERA. INCLUSO LOS MOVIMIENTOS DE TIERRA NECESARIOS PARA LA CREACION DE PISTA DE SERVICIO PARALELA A LA PROPIA ZANJA Y LOS NECESARIOS PARA LA EJECUCION DE TODOS LOS ACCESOS NECESARIOS. INCLUSO TAMBIEN LA REPARACION DE CAMINOS Y VIALES EXISTENTES, SERVICIOS AFECTADOS (LINEAS ELÉCTRICAS, CONDUCCIONES, ETC.), BALATES Y MÁRGENES EXISTENTES ANTES DE LA EXCAVACION. INCLUIDAS LAS OPERACIONES DE CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE ACOPIO TEMPORAL PARA SU REUTILIZACION, ASI COMO LAS OPERACIONES DE CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE ORIGEN. INCLUIDO LA SEPARACION Y ACOPIO DE LA TIERRA VEGETAL PARA SU POSTERIOR REUTILIZACION EN EL CASO QUE NO EXISTA DESBROCE. INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, DISTANCIA MÁXIMA DE 2 KM. MEDIDO EL VOLUMEN SOBRE PERFIL NATURAL CON EL PERFIL FINAL Y CON EL PERFIL TEORICO DE PROYECTO.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="0" style="width:100%"> <tr> <td style="width:15%">En anclaje coronación</td> <td style="width:5%">1</td> <td style="width:10%">811,200</td> <td style="width:5%">0,500</td> <td style="width:5%">0,500</td> <td colspan="10"></td> <td style="width:10%">202,800</td> </tr> <tr> <td colspan="7"></td> <td style="border-top: 1px solid black;">202,80</td> <td style="border-top: 1px solid black;">1,74</td> <td style="border-top: 1px solid black;">352,87</td> <td colspan="10"></td> </tr> </table> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | En anclaje coronación | 1 | 811,200 | 0,500 | 0,500 | | | | | | | | | | | 202,800 | | | | | | | | 202,80 | 1,74 | 352,87 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| En anclaje coronación | 1 | 811,200 | 0,500 | 0,500 | | | | | | | | | | | 202,800 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 202,80 | 1,74 | 352,87 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R01RE030 | m³ Relleno Seleccionado Compactado 95% PN | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>RELLENO SELECCIONADO CON DIÁMETRO MÁXIMO DE 25 MM Y COMPACTADO DE TIERRAS, REALIZADO MECANICAMENTE, CON VERTIDO EN TONGADAS DE 25 CM DE ESPESOR MÁXIMO ANTES DE COMPACTAR, INCLUSO REGADO, TENDIDO Y COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR NORMAL. INCLUIDA LA TRAIDA DEL MATERIAL DENTRO DE LA OBRA, SI EL DE LA EXCAVACION NO ES ADECUADO E INCLUSO SU CRIBADO AL TAMAÑO INDICADO Y EL TRANSPORTE A VERTEDERO DEL MATERIAL RECHAZADO. MEDIDO EL VOLUMEN DE TIERRAS UNA VEZ COMPACTADAS SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO Y TENIENDO EN CUENTA EL PERFIL TEORICO DE PROYECTO.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="0" style="width:100%"> <tr> <td style="width:15%">En anclaje coronación</td> <td style="width:5%">1</td> <td style="width:10%">811,200</td> <td style="width:5%">0,500</td> <td style="width:5%">0,500</td> <td colspan="10"></td> <td style="width:10%">202,800</td> </tr> <tr> <td colspan="7"></td> <td style="border-top: 1px solid black;">202,80</td> <td style="border-top: 1px solid black;">1,10</td> <td style="border-top: 1px solid black;">223,08</td> <td colspan="10"></td> </tr> </table> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | En anclaje coronación | 1 | 811,200 | 0,500 | 0,500 | | | | | | | | | | | 202,800 | | | | | | | | 202,80 | 1,10 | 223,08 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| En anclaje coronación | 1 | 811,200 | 0,500 | 0,500 | | | | | | | | | | | 202,800 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 202,80 | 1,10 | 223,08 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

PRESUPUESTOS

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | | | | | |
|---------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-------------------|----------|--|-----|------------|---------|--------|-----------|-----------|--------|------------|--|--|--|--|--|
| MVTEX01 | M3 EXCAVACIÓN EN ZANJA EN TODO TIPO TERRENO EXCAVACION A CIELO ABIERTO CON MEDIOS MECÁNICOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO INCLUSO ROCA, CON SEPARACION DE LOS 25 CM. SUPERIORES DE TIERRA VEGETAL INCLUYENDOSE SU CARGA, TRANSPORTE Y ACOPIO PARA POSTERIOR REPOSICIÓN DEL TERRENO AL ESTADO ORIGINAL. INCLUSO PERFILADO DE LATERALES Y FONDOS, ENTIBADO Y AGOTAMIENTO, APILADO Y TRASLADO EN OBRA DE PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN, APORTACIÓN DE RIEGOS CON CUBA PARA MINIMIZAR LA EMISIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO A LA ATMÓSFERA. INCLUSO LOS MOVIMIENTOS DE TIERRA NECESARIOS PARA LA CREACIÓN DE PISTA DE SERVICIO PARALELA A LA PROPIA ZANJA Y LOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE TODOS LOS ACCESOS NECESARIOS. INCLUSO TAMBIÉN LA REPARACIÓN DE CAMINOS Y VIALES EXISTENTES, SERVICIOS AFECTADOS (LÍNEAS ELÉCTRICAS, CONDUCCIONES, INSTALACIONES DE RIEGO, ETC), INCLUSO LA PÉRDIDA DE RENDIMIENTO POR LA PRESENCIA DE SERVICIOS, BALATES Y MÁRGENES EXISTENTES ANTES DE LA EXCAVACIÓN. CARGA Y TRANSPORTE A TERRAPLEN O VERTEDERO A DISTANCIA INFERIOR A 5 KM. MEDIDO EL VOLUMEN SOBRE PERFIL NATURAL, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | | | | R01DM040 | CAPÍTULO 07 Balsa Elevada SUBCAPÍTULO 07.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS m ² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO CON TRANSPORTE DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO VEGETAL, HASTA UN ESPESOR DE 30 CM, INCLUIDO LA EXCAVACIÓN, INCLUSO DEFORESTACIÓN Y TALA DE ARBUSTOS Y DE ÁRBOLES DE CUALQUIER TIPO Y DIMENSIÓN, CON SEPARACIÓN DE ESTOS RESTOS VEGETALES DEL RESTO DE LA TIERRA VEGETAL PARA SU REUTILIZACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO PARA SU POSTERIOR REUTILIZACIÓN, A UNA DISTANCIA INFERIOR A 5 KM INCLUIDO EL CANON Y AUTORIZACIONES DE VERTIDO NECESARIAS. MEDIDA LA SUPERFICIE DESBROZADA. | | | | | | | | | | | | | |
| | REPOSICIÓN TUBERÍA EXISTENTE | 1 | 331,000 | 1,676 | | | | | 554,756 | | Balsa Elevada | 1 | 12,500,000 | | | | | | 12,500,000 | | | | | |
| | | | | | | | 554,76 | 1,85 | 1.026,31 | | Camino Acceso | 1 | 126,570 | 10,000 | | | | | 1.265,700 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 13,765,70 | 0,77 | 10.599,59 | | | | | |
| MVTRE01 | M3 CAMA SELECCIONADA EN ZANJA MAT. GRANULAR 6/12MM. CAMA DE MATERIAL GRANULAR DE 6 A 12 MM, PARA ASIENTO DE TUBERÍAS PROCEDENTE DE PRÉSTAMOS, CON ÁRIDO NATURAL RODADO, CON REPARTO MECÁNICO Y EXTENDIDO MANUAL, INCLUIDO EL RASANTEO PARA EL APOYO CORRECTO DE LA TUBERÍA Y TAPADO. MEDIDO EL VOLUMEN DE MATERIAL UNA VEZ COMPACTADO SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | | | | TEX003 | M3 EXCAVACION DESMONTE D=10 KM. EXCAVACION EN DESMONTE CON MEDIOS MECÁNICOS DE TERRENOS DE CUALQUIER NATURALEZA O CONSISTENCIA, INCLUIDAS LAS ARENISCAS Y MARGAS RIPABLES, CON POTENCIAS IGUALES A 306KW/410CV, ROCA DE MAYOR DUREZA, INCLUSO TERRENOS DE CONSISTENCIA BLANDA. INCLUSO RIPADO PREVIO SEGÚN CARACTERÍSTICAS INDICADAS, CARGA Y TRANSPORTE A TERRAPLEN, CABALLERO LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO AUTORIZADO (INCLUIDO CANON Y/O TASAS) A DISTANCIA INFERIOR A 10 KM. INCLUIDO EL EXTENDIDO Y PERFILADO DE TALUDES, ENTIBADO Y AGOTAMIENTO, APILADO Y TRASLADO EN OBRA DE PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN APORTACIÓN DE RIEGOS CON CUBA PARA MINIMIZAR LA EMISIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO A LA ATMÓSFERA. MEDIDO EL VOLUMEN SOBRE PERFIL NATURAL CON EL PERFIL FINAL Y CON EL PERFIL TEÓRICO DE PROYECTO. | | | | | | | | | | | | | |
| | REPOSICIÓN TUBERÍA EXISTENTE | 1 | 331,000 | 0,062 | | | | | 20,522 | | Balsa Elevada (POR MALLAS) | 1 | 21.416,000 | | | | | | 21.416,000 | | | | | |
| | | | | | | | 20,52 | 20,74 | 425,58 | | Camino Acceso | 1 | 23,110 | | | | | | 23,110 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 21.439,11 | 1,61 | 34.516,97 | | | | | |
| MVTRE02 | M3 RELLENO COMPACTADO EN ZANJA MAT.GRU. <25 MM. RELLENO SELECCIONADO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE EXCAVACION CON ELEMENTOS GRUESOS < 25 MM ANTES DE COMPACTAR, INCLUSO REGADO, TENDIDO Y COMPACTADO AL 95 % PROCTOR NORMAL. INCLUIDA LA TRAÍDA DEL MATERIAL DENTRO DE LA OBRA, SI EL DE LA EXCAVACIÓN NO ES ADECUADO E INCLUSO SU CRIBADO AL TAMAÑO INDICADO Y EL TRANSPORTE A VERTEDERO DEL MATERIAL RECHAZADO. MEDIDO EL VOLUMEN DE TIERRAS UNA VEZ CMPACTADAS SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | | | | COMP01 | M3 TERRAPLEN Y COMPACTACION DE MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACION MEZCLA, EXTENDIDO, COMPACTADO Y PERFILADO DE RASANTES, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE TERRAPLENES, EN CUERPO DE PRESA, CON TERRENOS SELECCIONADOS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN QUE CUMPLAN LAS CONDICIONES QUE ESTABLECE EL PG-3 PARA SUELOS SELECCIONADOS A UNA DISTANCIA DE 5 KM Y COMPACTACIÓN POR CAPAS DE 25 CM, HASTA ALCANZAR EL 98 % PM, INCLUIDO EL TRANSPORTE Y RIEGO CON AGUA INCLUIDO SU SUMINISTRO PAR A LA EJECUCIÓN. MEDIDA EN SU PERFIL FINAL COMPACTADO. | | | | | | | | | | | | | |
| | REPOSICIÓN TUBERÍA EXISTENTE | 1 | 331,000 | 0,317 | | | | | 104,927 | | Balsa Elevada (POR MALLAS) | 1 | 8.048,000 | | | | | | 8.048,000 | | | | | |
| | | | | | | | 104,93 | 1,22 | 128,01 | | Camino Acceso | 1 | 218,130 | | | | | | 218,130 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 8.266,13 | 1,10 | 9.092,74 | | | | | |
| MVTRE03 | M3 RELLENO EN ZANJA MAT. PROCEDENTE DE EXCAVACION RELLENO DE ZANJA CON TERRENO PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, REALIZADO MECÁNICAMENTE, SIN APORTACIÓN DE TIERRAS DE PRÉSTAMOS, AUNQUE INCLUYENDO EL TRANSPORTE DENTRO DE LA PROPIA OBRA, COMPACTADO A UN 85% DEL PRÓCTOR NORMAL. INCLUYENDO SEPARACIÓN DE LA TIERRA VEGETAL Y DEPOSITADA EN SU PARTE SUPERIOR LA TIERRA VEGETAL SEPARADA, INCLUSO EXTENDIDO DE TIERRAS SOBREPANTES. MEDIDO EL VOLUMEN DE TIERRAS UNA VEZ COMPACTADAS SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | | | | TEX005 | M2 REFINO DE TALUDES REFINO Y PERFILADO DE TALUDES INTERIORES Y EXTERIORES DE TERRAPLEN SEGÚN PLANOS, INCLUSO CON LA UTILIZACIÓN DE MEDIOS MANUALES SI SON PRECISOS, ASEGURANDO LA ELIMINACIÓN TOTAL DE ELEMENTOS GRUESOS VISTOS EN SUPERFICIE CON UN TAMAÑO MAYOR A 2 CM O DE FORMA ANGULOSA. EN EL CASO DE NO PODER REALIZAR ESTA ELIMINACIÓN SE INCLUYE ADEMÁS LA EXTENSIÓN, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN DE UNA CAPA DE 15 CM DE MATERIAL FINO SELECCIONADO Y CRIBADO OBTENIDO DEL MOVIMIENTO DE TIERRAS DE LOS TALUDES Y ACOPIADO DURANTE SU EJECUCIÓN PREVIA PARA TAL FIN. MEDIDA LA SUPERFICIE FINALIZADA Y EJECUTADA FINAL. | | | | | | | | | | | | | |
| | REPOSICIÓN TUBERÍA EXISTENTE | 1 | 331,000 | 1,277 | | | | | 422,687 | | Balsa Elevada FONDO | 1 | 5.115,000 | | | | | | 5.115,000 | | | | | |
| | | | | | | | 422,69 | 0,62 | 262,07 | | Talud Interior | 1 | 4.274,470 | | | | | | 4.274,470 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 9.389,47 | 0,32 | 3.004,63 | | | | | |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO 06.07 OTROS..... | | | | | | | | 7.159,27 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | TOTAL CAPÍTULO 06 Balsa Intermedia..... | | | | | | | | 803.510,44 | | | | | | | | | | | | | | | |

PRESUPUESTOS

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | | |
|---|--|--|-----------|---------|--------|-----------|----------|---------|-----------------------|-----------|--------------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------|--|--|
| SUBCAPÍTULO 07.03 TOMA DE FONDO | | | | | | | | | | MTHM20IIA | m ³ HORMIGÓN HM-20/B/20/I | | | | | | | | | | |
| APARTADO 07.03.01 MVTO. TIERRAS Y OBRA CIVIL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MVTEX01 | M3 EXCAVACIÓN EN ZANJA EN TODO TIPO TERRENO | EXCAVACION A CIELO ABIERTO CON MEDIOS MECÁNICOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO INCLUSO ROCA, CON SEPARACION DE LOS 25 CM. SUPERIORES DE TIERRA VEGETAL INCLUYENDOSE SU CARGA, TRANSPORTE Y ACOPIO PARA POSTERIOR REPOSICIÓN DEL TERRENO AL ESTADO ORIGINAL. INCLUSO PERFILADO DE LATERALES Y FONDOS, ENTIBADO Y AGOTAMIENTO, APILADO Y TRASLADO EN OBRA DE PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN, APORTACIÓN DE RIEGOS CON CUBA PARA MINIMIZAR LA EMISIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO A LA ATMÓSFERA. INCLUSO LOS MOVIMIENTOS DE TIERRA NECESARIOS PARA LA CREACIÓN DE PISTA DE SERVICIO PARALELA A LA PROPIA ZANJA Y LOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE TODOS LOS ACCESOS NECESARIOS. INCLUSO TAMBIÉN LA REPARACIÓN DE CAMINOS Y VIALES EXISTENTES, SERVICIOS AFECTADOS (LÍNEAS ELÉCTRICAS, CONDUCCIONES, INSTALACIONES DE RIEGO, ETC), INCLUSO LA PÉRDIDA DE RENDIMIENTO POR LA PRESENCIA DE SERVICIOS, BALATES Y MÁRGENES EXISTENTES ANTES DE LA EXCAVACIÓN. CARGA Y TRANSPORTE A TERRAPLEN O VERTEDERO A DISTANCIA INFERIOR A 5 KM. MEDIDO EL VOLUMEN SOBRE PERFIL NATURAL, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | TOMA DE FONDO | 1 | 32,000 | 4,430 | | | | 141,760 | | | | | | | | | | | | | |
| | ARQUETA SALIDA | 1 | 6,500 | 6,200 | 3,000 | | | | 120,900 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 262,66 | 1,85 | 485,92 | | | | | | | | | | | | |
| MVTRE02 | M3 RELLENO COMPACTADO EN ZANJA MAT.GRU. <25 MM. | RELLENO SELECCIONADO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE EXCAVACION CON ELEMENTOS GRUESOS < 25 MM ANTES DE COMPACTAR, INCLUSO REGADO, TENDIDO Y COMPACTADO AL 95 % PROCTOR NORMAL. INCLUIDA LA TRAÍDA DEL MATERIAL DENTRO DE LA OBRA, SI EL DE LA EXCAVACIÓN NO ES ADECUADO E INCLUSO SU CRIBADO AL TAMAÑO INDICADO Y EL TRANSPORTE A VERTEDERO DEL MATERIAL RECHAZADO. MEDIDO EL VOLUMEN DE TIERRAS UNA VEZ CMPACTADAS SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | TOMA DE FONDO | 1 | 32,000 | 4,430 | | | | 141,760 | | | | | | | | | | | | | |
| | (VIGA HA) | -1 | 32,000 | 1,700 | | | | -54,400 | | | | | | | | | | | | | |
| | ARQUETA SALIDA | 1 | 6,500 | 6,200 | 3,000 | | | | 120,900 | | | | | | | | | | | | |
| | (ARQUETA) | -1 | 4,400 | 4,800 | 3,000 | | | | -63,360 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 144,90 | 1,22 | 176,78 | | | | | | | | | | | | |
| R07EN020 | m ² ENCOFRADO/DESENCOFRADO METÁLICO PARA HORMIGÓN VISTO | ENCOFRADO CON PANELES METÁLICOS A UNA CARA PARA DEJAR A BUENA VISTA, INCLUSO ENTIBACIONES, APUNTALADO Y SEPARADORES, PARA UN PERFECTO APLOMADO, INCLUSO LIMPIEZA Y HUMEDECIDO, APLICACIÓN DESENCOFRANTE, PARTE PROPORCIONAL DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN, POSTERIOR DESENCOFRADO Y REPASO DE PARAMENTOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | VIGA DE FONDO | 2 | 32,000 | 1,300 | | | | 83,200 | | | | | | | | | | | | | |
| | DRENAJES | 2 | 32,000 | 0,500 | | | | 32,000 | | | | | | | | | | | | | |
| | ARQUETA SALIDA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | MUROS EXT. CORTOS | 1 | 20,240 | | | | 20,240 | | | | | | | | | | | | | | |
| | MUROS EXT. LARGOS | 1 | 22,080 | | | | 22,080 | | | | | | | | | | | | | | |
| | MUROS INT. CORTOS | 1 | 17,480 | | | | 17,480 | | | | | | | | | | | | | | |
| | MUROS INT. LARGOS | 1 | 19,480 | | | | 19,480 | | | | | | | | | | | | | | |
| | OBRA SALIDA DRENAJES | 1 | 1,300 | 1,112 | | | | 1,446 | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1 | 1,880 | 1,360 | | | | 2,557 | | | | | | | | | | | | | |
| | | 2 | 0,350 | 1,360 | | | | 0,952 | | | | | | | | | | | | | |
| | | 2 | 0,850 | 0,800 | | | | 0,680 | 0.5 | | | | | | | | | | | | |
| | | 2 | 0,850 | 1,050 | | | | 0,893 | 0.5 | | | | | | | | | | | | |
| | | 1 | 2,800 | 0,250 | | | | 0,700 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 201,71 | 25,79 | 5.202,10 | | | | | | | | | | | | |
| MTHA35IIAQ | M3 HORMIGÓN HA-35/20/B/IIa + Qc | HORMIGÓN HA-35/B/20/IIA + QC CON CEMENTO SULFORRESISTENTE, DE CONSISTENCIA BLANDA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | VIGA DE FONDO | 1 | 32,000 | 1,300 | | | | 41,600 | | | | | | | | | | | | | |
| | OBRA SALIDA DRENAJES | 1 | 2,300 | | | | 0,230 | | | | | | | | | | | | | | |
| | ARQUETA SALIDA | 1 | 4,400 | 4,800 | 0,100 | | | | 2,112 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 6,50 | 74,87 | 486,66 | | | | | | | | | | | | |
| | VIGA DE FONDO | 1 | 32,000 | 1,300 | | | | 41,600 | | | | | | | | | | | | | |
| | | -1 | 32,000 | 0,385 | | | | -12,320 | | | | | | | | | | | | | |
| | | -3 | 32,000 | 0,031 | | | | -2,976 | | | | | | | | | | | | | |
| | OBRA SALIDA DRENAJES | 1 | 1,870 | 0,350 | 1,120 | | | | 0,733 | | | | | | | | | | | | |
| | | -1 | 0,350 | 0,280 | | | | -0,098 | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1 | 2,300 | | | | 0,270 | 0,621 | | | | | | | | | | | | | |
| | | 2 | 0,850 | 0,250 | 0,800 | | | | 0,170 | 0.5 | | | | | | | | | | | |
| | ARQUETA SALIDA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | MUROS CORTOS | 2 | 2,620 | | | | 5,240 | | | | | | | | | | | | | | |
| | MUROS LARGOS | 2 | 3,310 | | | | 6,620 | | | | | | | | | | | | | | |
| | SOLERA | 1 | 6,300 | | | | 6,300 | | | | | | | | | | | | | | |
| | DRENAJES | 1 | 2,500 | 0,200 | 1,500 | | | | 0,750 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 46,64 | 94,83 | 4.422,87 | | | | | | | | | | | | |
| R07EM001 | kg Acero B-500-S | ACERO DE DUREZA NATURAL, EN BARRAS CORRUGADAS, TIPO B-500 S PARA ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN, MUROS Y ESPERAS DE ESTRUCTURA, INCLUSO CORTE, DOBLADO, COLOCACIÓN CON ATADO CON ALAMBRE, INCLUSO SEPARADORES, ESTRIBOS, ETC, COLOCADO Y MONTADO EN OBRA Y AYUDAS PARA SU HORMIGONADO POSTERIOR, SOLAPES, ETC, SEGÚN EHE. MEDIDO EL PESO NOMINAL TEÓRICO DE PROYECTO. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | VIGA FONDO | 213,33 | 5,200 | 12,000 | | | | 984,866 | (c^2/100)/4*p*0.785*b | | | | | | | | | | | | |
| | | 34,66 | 32,000 | 12,000 | | | | 984,692 | (c^2/100)/4*p*0.785*b | | | | | | | | | | | | |
| | DRENAJES | 213,33 | 3,500 | 12,000 | | | | 662,891 | (c^2/100)/4*p*0.785*b | | | | | | | | | | | | |
| | | 23,33 | 32,000 | 12,000 | | | | 662,806 | (c^2/100)/4*p*0.785*b | | | | | | | | | | | | |
| | OBRA SALIDA DRENAJES | 10 | 2,550 | 12,000 | | | | 22,639 | (c^2/100)/4*p*0.785*b | | | | | | | | | | | | |
| | | 40 | 0,640 | 12,000 | | | | 22,728 | (c^2/100)/4*p*0.785*b | | | | | | | | | | | | |
| | IMPOSTA | 4 | 2,100 | 12,000 | | | | 7,458 | (c^2/100)/4*p*0.785*b | | | | | | | | | | | | |
| | | 13 | 1,100 | 12,000 | | | | 12,696 | (c^2/100)/4*p*0.785*b | | | | | | | | | | | | |
| | | 8 | 1,300 | 12,000 | | | | 9,233 | (c^2/100)/4*p*0.785*b | | | | | | | | | | | | |
| | | 16 | 1,600 | 12,000 | | | | 22,728 | (c^2/100)/4*p*0.785*b | | | | | | | | | | | | |
| | ARQUETA SALIDA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | MUROS CORTOS | 2 | 240,200 | | | | 480,400 | | | | | | | | | | | | | | |
| | MUROS LARGOS | 2 | 262,020 | | | | 524,040 | | | | | | | | | | | | | | |
| | SOLERA | 1 | 501,200 | | | | 501,200 | | | | | | | | | | | | | | |
| | EXTRA (SOLAPES,...) | 0,01 | 4.989,370 | | | | 49,894 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 4.948,27 | 1,11 | 5.492,58 | | | | | | | | | | | | |
| EXC03 | m ³ CONSTRUCCIÓN ESCOLLERA, ROCA 30-60CM | APORTE Y COLOCACIÓN DE PIEDRA O CANTOS RODADOS SELECCIONADOS DE PRESTAMOS DE 30 A 60 CM, A UNA DISTANCIA <25 KM. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | OBRA SALIDA DRENAJES | 1 | 5,00 | 3,00 | 0,40 | | | | 6,00 | | | | | | | | | | | | |
| | (PROT. BARRANCO) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 6,00 | 10,99 | 65,94 | | | | | | | | | | | | |

PRESUPUESTOS

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | | |
|---------|--|-----|------------|---------|--------|------------|------------|--------|---------------------|----------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|----------|--------|------------|
| MVTRE02 | M3 RELLENO COMPACTADO EN ZANJA MAT.GRU. <25 MM. RELLENO SELECCIONADO LOCALIZADO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE EXCAVACION CON ELEMENTOS GRUESOS < 25 MM ANTES DE COMPACTAR, INCLUSO REGADO, TENDIDO Y COMPACTADO AL 95 % PROCTOR NORMAL. INCLUIDA LA TRAIDA DEL MATERIAL DENTRO DE LA OBRA, SI EL DE LA EXCAVACIÓN NO ES ADECUADO E INCLUSO SU CRIBADO AL TAMAÑO INDICADO Y EL TRANSPORTE A VERTEDERO DEL MATERIAL RECHAZADO. MEDIDO EL VOLUMEN DE TIERRAS UNA VEZ CMPACTADAS SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. TERCIARIAS 75-125 PEAD 1 10.230,000 0,287 2.936,010 SEGÚN MED. AUX. 1 27.534,180 27.534,180 | 1 | 10.230,000 | 0,287 | | 2.936,010 | | | | R02TL14a | m TUBO POLIÉSTER ø1400 mm PN-6 SN-5000 TUBERÍA DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 1400 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PRESIÓN NOMINAL DE 6 KG/CM2 Y RIGIDEZ SN=5 KN/M2, INCLUSO P.P. PIEZAS ESPECIALES DE UNIÓN CON MANGUITO FLEXIBLE CON JUNTA DE GOMA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.), MACIZOS DE ANCLAJE, BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. SEGÚN MED. AUX 1 856,00 856,00 | 1 | 856,00 | | | 856,00 | | | | | |
| | | | | | | | 30.470,19 | 1,22 | 37.173,63 | R02TL05b | m TUBO POLIÉSTER ø500 mm PN-10 SN-5000 TUBERÍA DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 500 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PRESIÓN NOMINAL DE 10 KG/CM2 Y RIGIDEZ SN=5 KN/M2, INCLUSO P.P. PIEZAS ESPECIALES DE UNIÓN CON MANGUITO FLEXIBLE CON JUNTA DE GOMA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.), MACIZOS DE ANCLAJE, BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. SEGÚN MED. AUX 1 4.924,00 4.924,00 | 1 | 4.924,00 | | | 4.924,00 | | | 4.924,00 | 93,47 | 460.246,28 |
| MVTRE03 | M3 RELLENO EN ZANJA MAT. PROCEDENTE DE EXCAVACION RELLENO DE ZANJA CON TERRENO PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, REALIZADO MECÁNICAMENTE, SIN APORTACIÓN DE TIERRAS DE PRÉSTAMOS, AUNQUE INCLUYENDO EL TRANSPORTE DENTRO DE LA PROPIA OBRA, COMPACTADO A UN 85% DEL PRÓCTOR NORMAL. INCLUYENDO SEPARACIÓN DE LA TIERRA VEGETAL Y DEPOSITADA EN SU PARTE SUPERIOR LA TIERRA VEGETAL SEPARADA, INCLUSO EXTENDIDO DE TIERRAS SOBRRANTES. MEDIDO EL VOLUMEN DE TIERRAS UNA VEZ COMPACTADAS SOBRE EL PERFIL FINAL EJECUTADO, CONSIDERANDO LA SECCIÓN TIPO DE PROYECTO Y EL PERFIL TEÓRICO APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN. TERCIARIAS 75-125 PEAD 1 10.230,000 1,253 12.818,190 SEGÚN MED. AUX. 1 153.860,150 153.860,150 | 1 | 10.230,000 | 1,253 | | 12.818,190 | | | | R02TL06b | m TUBO POLIÉSTER ø600 mm PN-10 SN-5000 TUBERÍA DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 600 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PRESIÓN NOMINAL DE 10 KG/CM2 Y RIGIDEZ SN=5 KN/M2, INCLUSO P.P. PIEZAS ESPECIALES DE UNIÓN CON MANGUITO FLEXIBLE CON JUNTA DE GOMA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.), MACIZOS DE ANCLAJE, BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. SEGÚN MED. AUX 1 1.338,00 1.338,00 | 1 | 1.338,00 | | | 1.338,00 | | | 1.338,00 | 108,70 | 145.440,60 |
| | | | | | | | 166.678,34 | 0,62 | 103.340,57 | R02TL07b | m TUBO POLIÉSTER ø700 mm PN-10 SN-5000 TUBERÍA DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 700 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PRESIÓN NOMINAL DE 10 KG/CM2 Y RIGIDEZ SN=5 KN/M2, INCLUSO P.P. PIEZAS ESPECIALES DE UNIÓN CON MANGUITO FLEXIBLE CON JUNTA DE GOMA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.), MACIZOS DE ANCLAJE, BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. SEGÚN MED. AUX 1 317,00 317,00 | 1 | 317,00 | | | 317,00 | | | 317,00 | 129,83 | 41.156,11 |
| ZZ0802 | m3 RELLENO BOLOS M3. RELLENO DE FONDO DE ZANJA A BASE DE ÁRIDO TIPO BOLO, NO PROCEDENTE DE CANTERA, DE TAMAÑO MAYOR DE 100 MM, PARA ESTABILIZACIÓN Y SANEAMIENTO DE ZANJAS EN ZONA DE LODOS, COMPACTADO. INCLUSO ADQUISICIÓN, EXTRACCIÓN, CLASIFICACIÓN, CARGA, TRANSPORTE, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN. TOTALMENTE COLOCADO Y RASANTEADO, INCLUSO AGOTAMIENTO. ZONAS TALUD 1H:1V (1M PROF) 125 PVC 1 522,00 0,60 313,20 140 PVC 1 25,00 0,60 15,00 160 PVC 1 1.953,00 0,60 1.171,80 200 PVC 1 1.432,00 0,60 859,20 250 PVC 1 2.595,00 0,60 1.557,00 315 PVC 1 2.780,00 0,60 1.668,00 400 PVC 1 469,00 0,80 375,20 500 PVC 1 50,00 0,90 45,00 1400 PRFV 1 856,00 2,00 1.712,00 | 1 | 856,00 | 2,00 | | 1.712,00 | | | | R02TL08b | m TUBO POLIÉSTER ø800 mm PN-10 SN-5000 TUBERÍA DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 800 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PRESIÓN NOMINAL DE 10 KG/CM2 Y RIGIDEZ SN=5 KN/M2, INCLUSO P.P. PIEZAS ESPECIALES DE UNIÓN CON MANGUITO FLEXIBLE CON JUNTA DE GOMA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.), MACIZOS DE ANCLAJE, BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. SEGÚN MED. AUX 1 492,00 492,00 | 1 | 492,00 | | | 492,00 | | | 492,00 | 153,14 | 75.344,88 |
| | | | | | | | 7.716,40 | 11,04 | 85.189,06 | | | | | | | | | | | | |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO 08.01 MOVIMIENTO TIERRAS | | | | | | | | 1.146.510,02 | | | | | | | | | | | | |

PRESUPUESTOS

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | | |
|-----------|--|-----|-----------|---------|--------|-----------|----------|--------|------------|-----------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------|--|--|
| PVC315P10 | ML TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 315 MM, 10 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO , DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 315 MM, Y 10 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. SEGÚN MED. AUX | 1 | 6.868,000 | | | 6.868,000 | | | | PVC250P16 | ML TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 250 MM, 16 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO , DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 250 MM, Y 16 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. SEGÚN MED. AUX | 1 | 523,000 | | | 523,000 | | | | | |
| | | | | | | | 6.868,00 | 42,09 | 289.074,12 | | | | | | | | 523,00 | 35,55 | 18.592,65 | | |
| PVC400P10 | ML TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 400 MM, 10 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO , DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 400 MM, Y 10 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA.. SEGÚN MED. AUX | 1 | 4.903,000 | | | 4.903,000 | | | | R02TE607C | m TUBERÍA PEAD PN-10 DN-75 TUBERÍA DE POLIETILENO ALTA DENSIDAD PE100, MRS 10 N/MM2, EN 12201:2000 Y EN 13244:1998, DE 75 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 10 KG/CM2. INCLUSO UNIÓN POR MANGUITO ELECTROSOLDABLE Y PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO PARA CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.) BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. SEGÚN MED. AUX. TERCIARIAS INCR. CONEX. PARCELAS AISLADAS | 1 | 2.545,00 | | | 2.545,00 | | | | | |
| | | | | | | | 4.903,00 | 57,75 | 283.148,25 | | | | | | | | | | | | |
| PVC500P10 | ML TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 500 MM, 10 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO , DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 500 MM, Y 10 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. SEGÚN MED. AUX | 1 | 3.581,000 | | | 3.581,000 | | | | R02TE609C | m TUBERÍA PEAD PN-10 DN-90 TUBERÍA DE POLIETILENO ALTA DENSIDAD PE100, MRS 10 N/MM2, EN 12201:2000 Y EN 13244:1998, DE 90 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 10 KG/CM2. INCLUSO UNIÓN POR SOLDADURA A TOPE Y PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO PARA CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.) BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. SEGÚN MED. AUX. TERCIARIAS INCR. CONEX. PARCELAS AISLADAS | 1 | 1.440,00 | | | 1.440,00 | | | | | |
| | | | | | | | 3.581,00 | 88,59 | 317.240,79 | | | | | | | | 2.672,25 | 3,04 | 8.123,64 | | |
| PVC140P16 | ML TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 140 MM, 16 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO , DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 140 MM, Y 16 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. SEGÚN MED. AUX | 1 | 375,000 | | | 375,000 | | | | R02TE611C | m TUBERÍA PEAD PN-10 DN-110 TUBERÍA DE POLIETILENO ALTA DENSIDAD PE100, MRS 10 N/MM2, EN 12201:2000 Y EN 13244:1998, DE 110 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 8 KG/CM2. INCLUSO UNIÓN POR SOLDADURA A TOPE Y PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO PARA CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.) BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. SEGÚN MED. AUX. TERCIARIAS CONEXION H49 INCR. CONEX. PARCELAS AISLADAS | 1 | 4.700,00 | | | 4.700,00 | | | | | |
| | | | | | | | 375,00 | 12,50 | 4.687,50 | | | | | | | | 1.512,00 | 4,23 | 6.395,76 | | |
| PVC200P16 | ML TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 200 MM, 16 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO , DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 200 MM, Y 16 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORINILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. SEGÚN MED. AUX | 1 | 372,000 | | | 372,000 | | | | | | | | | | | 4.935,00 | 6,91 | 34.100,85 | | |
| | | | | | | | 372,00 | 26,07 | 9.698,04 | | | | | | | | | | | | |

PRESUPUESTOS

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | | | |
|----------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------|----------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------|--|--|--|
| CONW6 | Ud CONTADOR WOLTMAN 6" CORRECTOR FLUJO CONTADOR DE AGUA TIPO WOLTMAN CON CORRECTOR DE FLUJO, DE DIÁMETRO 6" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN, COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | | | | | | | R03VE004 | ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø80 PN-16 VENTOSA METÁLICA TRIFUNCIONAL EMBRIDADA DE FUNDICIÓN GGG-40 O GGG-50 DE 80 MM DE DN Y 16 ATM DE PN, SEGÚN NORMA AWWA C 512. INCLUIDO VÁLVULA DE COMPUERTA DN 80 MM Y PN-16 ATM CON CIERRE CON ASIENTO ELÁSTICO Y EMBRIDADA PARA UNIÓN A TUBERÍA DE ACERO DEL MISMO DIÁMETRO, CON TRATAMIENTO ANTICORROSIÓN EPOXY-POLIESTER ALIMENTARIO 300 MICRAS INTERIOR Y 200 MICRAS EXTERIOR. INCLUIDO TAMBIÉN JUNTAS Y ACCESORIOS PARA SU COLOCACIÓN. CONJUNTO COMPLETAMENTE INSTALADO CON PARTE PROPORCIONAL DE BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA Y PIEZAS DE CALDERERÍA ESPECIALES EN ACERO CON EL MISMO TRATAMIENTO INDICADO Y ACCESORIOS PARA UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. | | | | | | | | | | | |
| | EN HIDRANTES | 36 | | | | | | | | | SEGÚN MEDICIONES AUXILIARES | 26 | | | | | | | | | | |
| | A DESCONTAR COMPARTIDOS | -3 | | | | | | | | | TRAS SECCIONAMIENTOS | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 33,00 | 513,49 | 16.945,17 | | DN400 | 2 | | | | | | | | | | |
| CONW8 | Ud CONTADOR WOLTMAN 8" CORRECTOR FLUJO CONTADOR DE AGUA TIPO WOLTMAN CON CORRECTOR DE FLUJO, DE DIÁMETRO 8" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN, COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | | | | | | | R03VE005 | ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø100 PN-16 VENTOSA METÁLICA TRIFUNCIONAL EMBRIDADA DE FUNDICIÓN GGG-40 O GGG-50 DE 100 MM DE DN Y 16 ATM DE PN, SEGÚN NORMA AWWA C 512. INCLUIDO VÁLVULA DE COMPUERTA DN 100 MM Y PN-16 ATM CON CIERRE CON ASIENTO ELÁSTICO Y EMBRIDADA PARA UNIÓN A TUBERÍA DE ACERO DEL MISMO DIÁMETRO, CON TRATAMIENTO ANTICORROSIÓN EPOXY-POLIESTER ALIMENTARIO 300 MICRAS INTERIOR Y 200 MICRAS EXTERIOR. INCLUIDO TAMBIÉN JUNTAS Y ACCESORIOS PARA SU COLOCACIÓN. CONJUNTO COMPLETAMENTE INSTALADO CON PARTE PROPORCIONAL DE BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA Y PIEZAS DE CALDERERÍA ESPECIALES EN ACERO CON EL MISMO TRATAMIENTO INDICADO Y ACCESORIOS PARA UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. | | | | | | | | | | | |
| | EN HIDRANTES | 7 | | | | | | | | | SEGÚN MEDICIONES AUXILIARES | 18 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 7,00 | 689,99 | 4.829,93 | | TRAS SECCIONAMIENTOS | | | | | | | | | | | |
| VH2 | Ud HIDRANTE V HIDRAULICA 2". VÁLVULA HIDRÁULICA DE 2" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, SERIE 470 O SIMILAR, VÁLVULA MANUAL DE 3 VÍAS, SOLENOIDE, VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO, INCLUSO CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN. TODO ELLO PARA UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 16 ATM. COMPLETAMENTE COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | | | | | | | | DN500 | 2 | | | | | | | | | | |
| | EN TOMAS COMPARTIDAS | 39 | | | | | | | | | DN600 | 1 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 39,00 | 461,56 | 18.000,84 | | DN700 | 1 | | | | | | | | | | |
| VH3 | Ud HIDRANTE V HIDRAULICA 3" VÁLVULA HIDRÁULICA DE 3" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, SERIE 470 O SIMILAR, VÁLVULA MANUAL DE 3 VÍAS, SOLENOIDE, VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO, INCLUSO CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN. TODO ELLO PARA UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 16 ATM. COMPLETAMENTE COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | | | | | | | R03VE006 | ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø150 PN-16 VENTOSA METÁLICA TRIFUNCIONAL EMBRIDADA DE FUNDICIÓN GGG-40 O GGG-50 DE 150 MM DE DN Y 16 ATM DE PN, SEGÚN NORMA AWWA C 512. INCLUIDO VÁLVULA DE COMPUERTA DN 150 MM Y PN-16 ATM CON CIERRE CON ASIENTO ELÁSTICO Y EMBRIDADA PARA UNIÓN A TUBERÍA DE ACERO DEL MISMO DIÁMETRO S-235 JRG2, CON TRATAMIENTO ANTICORROSIÓN EPOXY-POLIESTER ALIMENTARIO 300 MICRAS INTERIOR Y 200 MICRAS EXTERIOR. INCLUIDO TAMBIÉN JUNTAS Y ACCESORIOS PARA SU COLOCACIÓN. CONJUNTO COMPLETAMENTE INSTALADO CON PARTE PROPORCIONAL DE BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA Y PIEZAS DE CALDERERÍA ESPECIALES EN ACERO S-235 JRG2 CON EL MISMO TRATAMIENTO INDICADO Y ACCESORIOS PARA UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. | | | | | | | | | | | |
| | EN TOMAS COMPARTIDAS | 67 | | | | | | | | | SEGÚN MEDICIONES AUXILIARES | 5 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 67,00 | 478,04 | 32.028,68 | | TRAS SECCIONAMIENTOS | | | | | | | | | | | |
| VH4 | Ud HIDRANTE V HIDRAULICA 4 VÁLVULA HIDRÁULICA DE 4" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, SERIE 470 O SIMILAR, VÁLVULA MANUAL DE 3 VÍAS, SOLENOIDE, VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO, INCLUSO CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN. TODO ELLO PARA UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 16 ATM. COMPLETAMENTE COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | | | | | | | | DN900 | 1 | | | | | | | | | | |
| | EN TOMAS COMPARTIDAS | 11 | | | | | | | | | DN1000 | 1 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 11,00 | 553,76 | 6.091,36 | | | | | | | | | | | | | |
| R03VE002 | ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø50 PN-16 VENTOSA METÁLICA TRIFUNCIONAL EMBRIDADA DE FUNDICIÓN GGG-40 O GGG-50 DE 50 MM DE DN Y 16 ATM DE PN, SEGÚN NORMA AWWA C 512. INCLUIDO VÁLVULA DE ESFERA PARA ROSCA DN 50 MM PN-16 SOBRE TUBERÍA DE ACERO DEL MISMO DIÁMETRO, CON TRATAMIENTO ANTICORROSIÓN EPOXY-POLIESTER ALIMENTARIO 300 MICRAS INTERIOR Y 200 MICRAS EXTERIOR. INCLUIDO TAMBIÉN JUNTAS Y ACCESORIOS PARA SU COLOCACIÓN. CONJUNTO COMPLETAMENTE INSTALADO CON PARTE PROPORCIONAL DE BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA EN ACERO CON EL MISMO TRATAMIENTO INDICADO Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. | | | | | | | | | | SEGÚN MEDICIONES AUXILIARES | 84 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 84,00 | 263,80 | 22.159,20 | | | | | | | | | | | | | |

PRESUPUESTOS

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | | |
|----------|---|------------|----------|---------|--------|---------------------|----------|----------|-----------|----------|--|------------|----------|---------|--------|------------------|----------|----------|----------|--|--|
| R03VE008 | ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø200 PN-16 VENTOSA METÁLICA TRIFUNCIONAL EMBRIDADA DE FUNDICIÓN GGG-40 O GGG-50 DE 200 MM DE DN Y 16 ATM DE PN, SEGÚN NORMA AWWA C 512. INCLUIDO VÁLVULA DE COMPUERTA DN 200 MM Y PN-16 ATM CON CIERRE CON ASIENTO ELÁSTICO Y EMBRIDADA PARA UNIÓN A TUBERÍA DE ACERO DEL MISMO DIÁMETRO S-235 JRG2, CON TRATAMIENTO ANTICORROSIÓN EPOXY-POLIESTER ALIMENTARIO 300 MICRAS INTERIOR Y 200 MICRAS EXTERIOR. INCLUIDO TAMBIÉN JUNTAS Y ACCESORIOS PARA SU COLOCACIÓN. CONJUNTO COMPLETAMENTE INSTALADO CON PARTE PROPORCIONAL DE BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA Y PIEZAS DE CALDERERÍA ESPECIALES EN ACERO S-235 JRG2 CON EL MISMO TRATAMIENTO INDICADO Y ACCESORIOS PARA UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. SEGÚN MEDICIONES AUXILIARES TRAS SECCIONAMIENTOS EN VIGA DE FONDO | 5 2 | | | | 5,00 179,200 | | | | R05VM104 | ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-400 PN-16 VÁLVULA DE MARIPOSA EMBRIDADA 400 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL CON REDUCTOR DESMULTIPLICADOR MANUAL PARA CIERRE LENTO PROVISTO DE VOLANTE Y BRIDAS Y PREPARADO PARA MOTORIZACIÓN. CON CUERPO DE FUNDICIÓN NODULAR, CON BRIDAS, CON EJE DE ACERO SUPERIOR E INFERIOR DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, LENTEJA DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, ASIENTO EPDM O NBR VULCANIZADA AL CUERPO Y JUNTAS EPDM O NBR. ESTANQUEIDAD SUPERIOR E INFERIOR SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES. UNIDAD MONTADA CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA. SECCIONAMIENTO DE LA RED R-1-3 PK 5 R-1-6 PK 5200 | 1 1 | | | | 1,00 1,00 | | | | | |
| | | | | | | | 6,00 | 2.537,31 | 15.223,86 | | | | | | | | 2,00 | 2.331,88 | 4.663,76 | | |
| R05DE100 | ud DESAGÜE DE 100 mm PN-16 Y CONEXIÓN DESAGÜE DE 100 MM DE DIÁMETRO INTERIOR, SOBRE TUBERÍA DE PRESIÓN DE CUALQUIER DIÁMETRO, COMPRENDIENDO VÁLVULA DE COMPUERTA CON CIERRE ELÁSTICO DE 100 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL PROVISTA DE VOLANTE Y BRIDAS, CON CUERPO Y TAPA DE FUNDICIÓN NODULAR REVESTIDA DE NEOPRENO Y HUSILLO DE ACERO INOXIDABLE. INCLUIDO EL EJE DE EXTENSIÓN DE TIPO TELESCÓPICO Y Prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye además piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-100 PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 110 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de achique. INCLUIDO TAMBIÉN LOS ANCLAJES, CONTRARRESTOS, OBRAS DE TIERRA Y FÁBRICA COMPLEMENTARIAS, COLOCACIÓN Y PRUEBA DE TODA LA UNIDAD. SEGÚN MEDICIONES AUXILIARES | 57 | | | | 57,00 | | | | R05VM105 | ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-500 PN-16 VÁLVULA DE MARIPOSA EMBRIDADA 500 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL CON REDUCTOR DESMULTIPLICADOR MANUAL PARA CIERRE LENTO PROVISTO DE VOLANTE Y BRIDAS. CON CUERPO DE FUNDICIÓN NODULAR, CON BRIDAS, CON EJE DE ACERO SUPERIOR E INFERIOR DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, LENTEJA DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, ASIENTO EPDM O NBR VULCANIZADA AL CUERPO Y JUNTAS EPDM O NBR. ESTANQUEIDAD SUPERIOR E INFERIOR SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES. UNIDAD MONTADA CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA. SECCIONAMIENTO DE LA RED R-1-10 PK 5 R-1-10 PK 1345 | 1 1 | | | | 1,00 1,00 | | | | | |
| | | | | | | | 57,00 | 355,45 | 20.260,65 | | | | | | | | 2,00 | 3.733,05 | 7.466,10 | | |
| R05DE200 | ud DESAGÜE DE 200 mm PN-16 Y CONEXIÓN DESAGÜE DE 200 MM DE DIÁMETRO INTERIOR, SOBRE TUBERÍA DE PRESIÓN DE CUALQUIER DIÁMETRO, COMPRENDIENDO VÁLVULA DE COMPUERTA CON CIERRE ELÁSTICO DE 200 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL PROVISTA DE VOLANTE Y BRIDAS, CON CUERPO Y TAPA DE FUNDICIÓN NODULAR REVESTIDA DE NEOPRENO Y HUSILLO DE ACERO INOXIDABLE. INCLUIDO EL EJE DE EXTENSIÓN DE TIPO TELESCÓPICO Y Prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye además piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-200PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 200 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de achique. INCLUIDO TAMBIÉN LOS ANCLAJES, CONTRARRESTOS, OBRAS DE TIERRA Y FÁBRICA COMPLEMENTARIAS, COLOCACIÓN Y PRUEBA DE TODA LA UNIDAD. SEGÚN MEDICIONES AUXILIARES | 21 | | | | 21,00 | | | | R05VM106 | ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-600 PN-16 VÁLVULA DE MARIPOSA EMBRIDADA 600 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL CON REDUCTOR DESMULTIPLICADOR MANUAL PARA CIERRE LENTO PROVISTO DE VOLANTE Y BRIDAS Y PREPARADO PARA MOTORIZACIÓN. CON CUERPO DE FUNDICIÓN NODULAR, CON BRIDAS, CON EJE DE ACERO SUPERIOR E INFERIOR DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, LENTEJA DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, ASIENTO EPDM O NBR VULCANIZADA AL CUERPO Y JUNTAS EPDM O NBR. ESTANQUEIDAD SUPERIOR E INFERIOR SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES. UNIDAD MONTADA CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA. SECCIONAMIENTO DE LA RED R-1-5 PK 5 | 1 | | | | 1,00 | | | | | |
| | | | | | | | 21,00 | 708,50 | 14.878,50 | | | | | | | | 1,00 | 5.517,52 | 5.517,52 | | |
| R05VC120 | ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø200 mm PN-16 VÁLVULA DE COMPUERTA CON CIERRE ELÁSTICO DE 200 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL PROVISTA DE VOLANTE Y BRIDAS CON CUERPO Y TAPA DE FUNDICIÓN NODULAR, COMPUERTA DE FUNDICIÓN NODULAR REVESTIDA DE NEOPRENO Y HUSILLO DE ACERO INOXIDABLE. INCLUIDO EL EJE DE EXTENSIÓN DE TIPO TELESCÓPICO Y Prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA. SECCIONAMIENTO DE LA RED EN BY-PASS SECC. 600-900 | 5 | | | | 5,00 | | | | R05VM107 | ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-700 PN-16 VÁLVULA DE MARIPOSA EMBRIDADA 700 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL CON REDUCTOR DESMULTIPLICADOR MANUAL PARA CIERRE LENTO PROVISTO DE VOLANTE Y BRIDAS Y PREPARADO PARA MOTORIZACIÓN. CON CUERPO DE FUNDICIÓN NODULAR, CON BRIDAS, CON EJE DE ACERO SUPERIOR E INFERIOR DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, LENTEJA DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, ASIENTO EPDM O NBR VULCANIZADA AL CUERPO Y JUNTAS EPDM O NBR. ESTANQUEIDAD SUPERIOR E INFERIOR SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES. UNIDAD MONTADA CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA. SECCIONAMIENTO DE LA RED R-1 PK 2600 | 1 | | | | 1,00 | | | | | |
| | | | | | | | 5,00 | 425,94 | 2.129,70 | | | | | | | | 1,00 | 6.599,02 | 6.599,02 | | |

PRESUPUESTOS

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | | |
|----------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|----------|--|--|
| R05VM109 | <p>ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-900 PN-16</p> <p>VÁLVULA DE MARIPOSA EMBRIDADA 900 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL CON REDUCTOR DESMULTIPLICADOR MANUAL PARA CIERRE LENTO PROVISTO DE VOLANTE Y BRIDAS. CON CUERPO DE FUNDICIÓN NODULAR, CON BRIDAS, CON EJE DE ACERO SUPERIOR E INFERIOR DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, LENTEJA DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, ASIENTO EPDM O NBR VULCANIZADA AL CUERPO Y JUNTAS EPDM O NBR. ESTANQUEIDAD SUPERIOR E INFERIOR SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES. UNIDAD MONTADA CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA.</p> <p>SECCIONAMIENTO DE LA RED</p> <p>R-1 PK 2255</p> | 1 | | | | 1,00 | | | | R05TM1130 | <p>ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-300</p> <p>CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 300 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA.</p> <p>SECCIONAMIENTO DE LA RED</p> <p>R-1-14 PK 5</p> | 1 | | | | 1,00 | | | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 8.071,18 | 8.071,18 | | | | | | | | 1,00 | 320,93 | 320,93 | | |
| R05VM110 | <p>ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-1000 PN-16</p> <p>VÁLVULA DE MARIPOSA EMBRIDADA 1000 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL CON REDUCTOR DESMULTIPLICADOR MANUAL PARA CIERRE LENTO PROVISTO DE VOLANTE Y BRIDAS. CON CUERPO DE FUNDICIÓN NODULAR, CON BRIDAS, CON EJE DE ACERO SUPERIOR E INFERIOR DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, LENTEJA DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, ASIENTO EPDM O NBR VULCANIZADA AL CUERPO Y JUNTAS EPDM O NBR. ESTANQUEIDAD SUPERIOR E INFERIOR SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES. UNIDAD MONTADA CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA.</p> <p>SECCIONAMIENTO DE LA RED</p> <p>R-1-6 PK 895</p> | 1 | | | | 1,00 | | | | R05TM115 | <p>ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-400</p> <p>CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 400 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA.</p> <p>SECCIONAMIENTO DE LA RED</p> <p>R-1-3 PK 5</p> <p>R-1-6 PK 5200</p> | 1 | | | | 1,00 | | | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 11.694,00 | 11.694,00 | | | | | | | | 2,00 | 529,17 | 1.058,34 | | |
| R05VM111 | <p>ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-1200 PN-16</p> <p>VÁLVULA DE MARIPOSA EMBRIDADA 1200 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL CON REDUCTOR DESMULTIPLICADOR MANUAL PARA CIERRE LENTO PROVISTO DE VOLANTE Y BRIDAS. CON CUERPO DE FUNDICIÓN NODULAR, CON BRIDAS, CON EJE DE ACERO SUPERIOR E INFERIOR DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, LENTEJA DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, ASIENTO EPDM O NBR VULCANIZADA AL CUERPO Y JUNTAS EPDM O NBR. ESTANQUEIDAD SUPERIOR E INFERIOR SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES. UNIDAD MONTADA CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA.</p> <p>SECCIONAMIENTO DE LA RED</p> <p>R-1-6 PK 5</p> | 1 | | | | 1,00 | | | | R05TM116 | <p>ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-500</p> <p>CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 500 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA.</p> <p>SECCIONAMIENTO DE LA RED</p> <p>R-1-10 PK 5</p> <p>R-1-10 PK 1345</p> | 1 | | | | 1,00 | | | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 17.033,95 | 17.033,95 | | | | | | | | 2,00 | 691,40 | 1.382,80 | | |
| ZZ023 | <p>ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-200</p> <p>CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 200 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA.</p> <p>EN BY-PASS SECC. 600-900</p> | 5 | | | | 5,00 | | | | R05TM1106 | <p>ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-600</p> <p>CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 700 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA.</p> <p>SECCIONAMIENTO DE LA RED</p> <p>R-1-5 PK 5</p> | 1 | | | | 1,00 | | | | | |
| | | | | | | | 5,00 | 212,83 | 1.064,15 | | | | | | | | 1,00 | 901,91 | 901,91 | | |

PRESUPUESTOS

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | | |
|-----------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|----------|--------------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------|--|--|
| R05TM1107 | <p>ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-700</p> <p>CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 700 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA.</p> <p>SECCIONAMIENTO DE LA RED</p> <p>R-1 PK 2600</p> | 1 | | | | 1,00 | | | | FIFMA6032-10 | <p>UD FILTRO TIPO W PARA DN 800 MM</p> <p>FILTRO TIPO W DE MALLA AUTOLIMPIANTE PARA CAUDAL HASTA 920 L/S , CON UNA MALLA DE 2MM Y DN 800 MM PN10. EL FILTRO SE COMPONE DE UN CUERPO METÁLICO EN ACERO AL CARBONO, CORONA ROTATIVA EN ACERO INOXIDABLE, COLECTOR DE DESECHOS, VÁLVULA DE APERTURA Y GRUPO MOTOREDUCTOR PARA ACCIONAMIENTO DE LA CORONA ROTATIVA Y ELEMENTOS DE MEDICIÓN Y CONTROL. INCLUYE CUADRO ELÉCTRICO PARA SU CONTROL Y FUNCIONAMIENTO. SISTEMA DE LIMPIEZA, COMPUESTO POR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - BOQUILLAS DE GRAN IMPACTO, PARA LA LIMPIEZA POR CONTRALAVADO DE LA MALLA FILTRANTE. - GRUPO DE PRESIÓN. - ESTANQUEIDAD DE LAS TRES CÁMARAS MEDIANTE CERDAS DE NYLON. <p>CONTROL DEL SISTEMA DE POSICIONAMIENTO DE LA CORONA FILTRANTE Y DE LA APERTURA Y CIERRE DE LA VÁLVULA DE LIMPIEZA POR SECTORES.</p> <p>CUADRO DE CONTROL Y PROGRAMADOR DE LA INSTALACIÓN.</p> <p>INCLUYE MONTAJE, TRANSPORTE Y PUESTA EN MARCHA.</p> | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 1.118,21 | 1.118,21 | | | | | | | | | | | | |
| R05TM121 | <p>ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-900</p> <p>CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 900 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA.</p> <p>SECCIONAMIENTO DE LA RED</p> <p>R-1 PK 2255</p> | 1 | | | | 1,00 | | | | R05TM1108 | <p>ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-800</p> <p>CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 800 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA.</p> | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 1.929,33 | 1.929,33 | | | | | | | | | | | | |
| ZZ022 | <p>ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-1000</p> <p>CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 1000 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA.</p> <p>SECCIONAMIENTO DE LA RED</p> <p>R-1-6 PK 895</p> | 1 | | | | 1,00 | | | | R05VM108 | <p>ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-800 PN-16</p> <p>VÁLVULA DE MARIPOSA EMBRIDADA 800 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL CON REDUCTOR DESMULTIPLICADOR MANUAL PARA CIERRE LENTO PROVISTO DE VOLANTE Y BRIDAS Y PREPARADO PARA MOTORIZACIÓN. CON CUERPO DE FUNDICIÓN NODULAR. CON BRIDAS. CON EJE DE ACERO SUPERIOR E INFERIOR DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, LENTEJA DE ACERO INOXIDABLE AISI 431, ASIENTO EPDM O NBR VULCANIZADA AL CUERPO Y JUNTAS EPDM O NBR. ESTANQUEIDAD SUPERIOR E INFERIOR SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES. UNIDAD MONTADA CON PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. UNIDAD TOTALMENTE MONTADA EJECUTADA Y PROBADA.</p> | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 2.309,45 | 2.309,45 | | | | | | | | | | | | |
| ZZ0120 | <p>ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-1200</p> <p>CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 1200 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA.</p> <p>SECCIONAMIENTO DE LA RED</p> <p>R-1-6 PK 5</p> | 1 | | | | 1,00 | | | | VH300DOBLES | <p>ud CJTO V.H. DOBLE SOLENOIDE DN300 mm PN16</p> <p>CONJUNTO DE 3 VÁLVULAS HIDRÁULICA CON DIAFRAGMA INTEGRAL DE 12" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, MODELO S-100 O SIMILAR, COMANDADAS MEDIANTE CONTROLADOR ELECTRÓNICO INCLUIDO, CON CON DOBLE SOLENOIDE PARA EL CONTROL DE LA ENTRADA Y SALIDA DE AGUA DE LA CÁMARA DE CONTROL DE LA VÁLVULA. CAUDAL DE DISEÑO TOTAL DE 860 L/S, PRESIÓN APROXIMADA DE ENTRADA 60 MCA, PRESIÓN DE SALIDA APROXIMADA 30 MCA. INCLUSO PILOTO DE EMERGENCIA PARA EL CASO DE FALLO DE ALIMENTACIÓN DEL CONTROLADOR ELECTRÓNICO. INCLUSO TRANSDUCTORES DE PRESIÓN AGUAS ARRIBA Y AGUAS ABAJO DE LA VÁLVULA. INCLUSO CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECCIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN. TODO ELLO PARA UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 16 ATM. COMPLETAMENTE COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.</p> | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 2.633,90 | 2.633,90 | | | | | | | | | | | | |
| R05EM03 | <p>ud MEDIDOR ULTRASÓNICO DN200 - DN4000 PN-10/16</p> <p>EQUIPO DE MEDIDA DE CAUDAL POR ULTRASONIDOS, PARA DIÁMETRO ENTRE 200 Y 4000 MM, FORMADO POR DOS SONDAS Y CAUDALÍMETRO ULTRASÓNICO MONTADO A LA TUBERÍA, ELECTRÓNICA DE TRATAMIENTO DE SEÑAL 4-20 MA, CONVERTIDOR DE SEÑALES, SENSORES, Y PROTECCIONES SOBRETENSIONES, CABLE TRIAXIAL, INCLUIDO SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO.</p> <p>INICIO RAMAL R1</p> | 1 | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 4.110,38 | 4.110,38 | | | | | | | | | | | | |

PRESUPUESTOS

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-----|-----------|---------|--------|-----------|----------|--------|------------|-----------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|----------|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------------|
| PVC160P10 | ML TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 160 MM,10 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO , DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 160 MM, Y 10 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. SEGÚN MED. AUX. | 1 | 136,000 | | | 136,000 | | | | R02TE607C | m TUBERÍA PEAD PN-10 DN-75 TUBERÍA DE POLIETILENO ALTA DENSIDAD PE100, MRS 10 N/MM2, EN 12201:2000 Y EN 13244:1998, DE 75 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 10 KG/CM2. INCLUSO UNIÓN POR MANGUITO ELECTROSOLDABLE Y PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO PARA CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.) BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. SEGÚN MED. AUX. TERCIARIAS INCR. CONEX. PARCELAS AISLADAS | 1 | 460,00 | | | 460,00 | 1 | 0,05 | 460,00 | 23,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 136,00 | 12,05 | 1.638,80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PVC200P10 | m TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 200 MM,10 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE DN. EXTERIOR 200 MM, Y 10 BAR DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMÉRICA DE ESTANQUIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO PARA CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.), BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. SEGÚN MED. AUX. | 1 | 1.397,000 | | | 1.397,000 | | | | R02TE609C | m TUBERÍA PEAD PN-10 DN-90 TUBERÍA DE POLIETILENO ALTA DENSIDAD PE100, MRS 10 N/MM2, EN 12201:2000 Y EN 13244:1998, DE 90 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 10 KG/CM2. INCLUSO UNIÓN POR SOLDADURA A TOPE Y PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO PARA CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.) BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. SEGÚN MED. AUX. TERCIARIAS INCR. CONEX. PARCELAS AISLADAS | 1 | 840,00 | | | 840,00 | 1 | 0,05 | 840,00 | 42,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1.397,00 | 17,78 | 24.838,66 | | | | | | | | 483,00 | 3,04 | 1.468,32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PVC250P10 | ML TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 250 MM, 10 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO , DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 250 MM, Y 10 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. SEGÚN MED. AUX. | 1 | 813,000 | | | 813,000 | | | | R02TE611C | m TUBERÍA PEAD PN-10 DN-110 TUBERÍA DE POLIETILENO ALTA DENSIDAD PE100, MRS 10 N/MM2, EN 12201:2000 Y EN 13244:1998, DE 110 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 8 KG/CM2. INCLUSO UNIÓN POR SOLDADURA A TOPE Y PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO PARA CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.) BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. SEGÚN MED. AUX. TERCIARIAS INCR. CONEX. PARCELAS AISLADAS | 1 | 260,00 | | | 260,00 | 1 | 0,05 | 260,00 | 13,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 813,00 | 27,27 | 22.170,51 | | | | | | | | 882,00 | 4,23 | 3.730,86 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PVC315P10 | ML TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 315 MM, 10 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO , DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 315 MM, Y 10 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. SEGÚN MED. AUX. | 1 | 1.559,000 | | | 1.559,000 | | | | R02TE612C | m TUBERÍA PEAD PN-10 DN-125 TUBERÍA DE POLIETILENO ALTA DENSIDAD PE100, MRS 10 N/MM2, EN 12201:2000 Y EN 13244:1998, DE 125 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 6 KG/CM2. INCLUSO UNIÓN POR SOLDADURA A TOPE Y PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO PARA CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC.) BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE EJECUTADA E INSTALADA EN ZANJA SOBRE CAMA MATERIAL GRANULAR Y PROBADA. SEGÚN MED. AUX. TERCIARIAS INCR. CONEX. PARCELAS AISLADAS | 1 | 135,00 | | | 135,00 | 1 | 0,05 | 135,00 | 6,75 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1.559,00 | 42,09 | 65.618,31 | | | | | | | | 273,00 | 6,91 | 1.886,43 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PVC400P10 | ML TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO, DN 400 MM, 10 ATM, EN ZANJA TUBO DE PVC NO PLASTIFICADO , DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN NORMA UNE 1452 DE D.N. EXTERIOR 400 MM, Y 10 ATM DE PRESIÓN. UNIÓN TIPO FLEXIBLE MEDIANTE JUNTA ENCHUFE CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD DE EPDM LUBRICADA SEGÚN NORMA UNE-EN 681. INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE ACERO EN CALDERERÍA (PIEZAS ESPECIALES EN NUDOS, REDUCCIONES, TÉS, CODOS, EMPALMES, CONEXIONES, TERMINALES, ETC), BRIDAS, TORNILLERÍA Y JUNTAS Y ELEMENTOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN. INCLUIDA P.P. DE MACIZOS DE ANCLAJE Y CONTRARRESTOS. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA E INSTALADA EN ZANJA Y PROBADA. SEGÚN MED. AUX. | 1 | 3.385,000 | | | 3.385,000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 3.385,00 | 57,75 | 195.483,75 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 09.02 TUBERÍAS..... | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 470.068,71 |

PRESUPUESTOS

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | |
|---|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|-----------|--------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|---------|----------|--|
| SUBCAPÍTULO 09.03 ELEMENTOS ELECTROMECAÑICOS | | | | | | | | | | CONW4 | Ud CONTADOR WOLTMAN 4" CORRECTOR FLUJO | | | | | | | | | |
| VHIDF4 | Ud HIDRANTE V HIDRAULICA 4"..LIMIT FILTRO L HIDRANTE COMPUESTO POR VÁLVULA HIDRÁULICA DE 4" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, SERIE 470 O SIMILAR, CON PILOTO LIMITADOR DE CAUDAL DE PALETA DE 3 VÍAS, Y PILOTO LIMITADOR DE PRESIÓN, VÁLVULA MANUAL DE 3 VÍAS, SOLENOIDE, VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO, VENTOSA 2", FILTRO EN L 4" CON MALLA DE 2 MM (CON POSIBILIDAD DE IMPLEMENTAR VALVULAERÍA PARA SISTEMA DE LAVADO), INCLUSO CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN. TODO ELLO PARA UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 16 ATM. COMPLETAMENTE COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | | | | | | | | CONTADOR DE AGUA TIPO WOLTMAN CON CORRECTOR DE FLUJO, DE DIÁMETRO 4" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN, COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | | | | | | | |
| | EN HIDRANTES | 21 | | | | | | 21,0000 | | | EN HIDRANTES | 21 | | | | | | 21,0000 | | |
| | | | | | | | 21,00 | 976,06 | 20.497,26 | | EN VIGA DE FONDO | 2 | 64,000 | 1,400 | | | | 179,200 | | |
| | | | | | | | | | | | TOMAS | 1 | | | | | 1,0000 | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 15,00 | 288,89 | 4.333,35 | |
| VHIDF6 | Ud HIDRANTE V HIDRAULICA 6"..LIMIT FILTRO L HIDRANTE COMPUESTO POR VÁLVULA HIDRÁULICA DE 6" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, SERIE 470 O SIMILAR, CON PILOTO LIMITADOR DE CAUDAL DE PALETA DE 3 VÍAS, Y PILOTO LIMITADOR DE PRESIÓN, VÁLVULA MANUAL DE 3 VÍAS, SOLENOIDE, VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO, VENTOSA 2", FILTRO EN L 6" CON MALLA DE 2 MM (CON POSIBILIDAD DE IMPLEMENTAR VALVULAERÍA PARA SISTEMA DE LAVADO), INCLUSO CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN. TODO ELLO PARA UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 16 ATM. COMPLETAMENTE COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | | | | | | | CONW6 | Ud CONTADOR WOLTMAN 6" CORRECTOR FLUJO | | | | | | | | | |
| | EN HIDRANTES | 7 | | | | | | 7,0000 | | | CONTADOR DE AGUA TIPO WOLTMAN CON CORRECTOR DE FLUJO, DE DIÁMETRO 6" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN, COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | EN HIDRANTES | 7 | | | | | | 7,0000 | | |
| | | | | | | | | | | | A DESCONTAR COMPARTIDOS | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 7,00 | 513,49 | 3.594,43 | |
| | | | | | | | 7,00 | 1.687,97 | 11.815,79 | CONW8 | Ud CONTADOR WOLTMAN 8" CORRECTOR FLUJO | | | | | | | | | |
| VHIDF8 | Ud HIDRANTE V HIDRAULICA 8"..LIMIT FILTRO L HIDRANTE COMPUESTO POR VÁLVULA HIDRÁULICA DE 8" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, SERIE 470 O SIMILAR, CON PILOTO LIMITADOR DE CAUDAL DE PALETA DE 3 VÍAS, Y PILOTO LIMITADOR DE PRESIÓN, VÁLVULA MANUAL DE 3 VÍAS, SOLENOIDE, VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO, VENTOSA 2", FILTRO EN L 8" CON MALLA DE 2 MM (CON POSIBILIDAD DE IMPLEMENTAR VALVULAERÍA PARA SISTEMA DE LAVADO), INCLUSO CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN. TODO ELLO PARA UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 16 ATM. COMPLETAMENTE COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | | | | | | | | CONTADOR DE AGUA TIPO WOLTMAN CON CORRECTOR DE FLUJO, DE DIÁMETRO 8" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN, COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | | | | | | | |
| | EN HIDRANTES | 3 | | | | | | 3,0000 | | | EN HIDRANTES | 3 | | | | | | 3,0000 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 3,00 | 689,99 | 2.069,97 | |
| | | | | | | | 3,00 | 2.745,76 | 8.237,28 | VH2 | Ud HIDRANTE V HIDRAULICA 2". | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | VÁLVULA HIDRÁULICA DE 2" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, SERIE 470 O SIMILAR, VÁLVULA MANUAL DE 3 VÍAS, SOLENOIDE, VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO, INCLUSO CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN. TODO ELLO PARA UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 16 ATM. COMPLETAMENTE COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | EN TOMAS COMPARTIDAS | 11 | | | | | | 11,0000 | | |
| CONW2 | Ud CONTADOR WOLTMAN 2" CORRECTOR FLUJO CONTADOR DE AGUA TIPO WOLTMAN CON CORRECTOR DE FLUJO, DE DIÁMETRO 2" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN, COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | TOMAS | 11 | | | | | | 11,0000 | | | | | | | | | 11,00 | 461,56 | 5.077,16 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 11,00 | 223,73 | 2.461,03 | VH3 | Ud HIDRANTE V HIDRAULICA 3" | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | VÁLVULA HIDRÁULICA DE 3" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, SERIE 470 O SIMILAR, VÁLVULA MANUAL DE 3 VÍAS, SOLENOIDE, VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO, INCLUSO CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN. TODO ELLO PARA UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 16 ATM. COMPLETAMENTE COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | EN TOMAS COMPARTIDAS | 13 | | | | | | 13,0000 | | |
| CONW3 | Ud CONTADOR WOLTMAN 3" CORRECTOR FLUJO CONTADOR DE AGUA TIPO WOLTMAN CON CORRECTOR DE FLUJO, DE DIÁMETRO 3" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN, COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | TOMAS | 13 | | | | | | 13,0000 | | | | | | | | | 13,00 | 478,04 | 6.214,52 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 13,00 | 274,25 | 3.565,25 | VH4 | Ud HIDRANTE V HIDRAULICA 4 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | VÁLVULA HIDRÁULICA DE 4" Y 16 ATM DE PRESIÓN DE TRABAJO, SERIE 470 O SIMILAR, VÁLVULA MANUAL DE 3 VÍAS, SOLENOIDE, VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO, INCLUSO CALDERERÍA, BRIDAS, JUNTAS, TORNILLERÍA PERFILES DE SUJECIÓN Y ELEMENTOS DE UNIÓN. TODO ELLO PARA UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 16 ATM. COMPLETAMENTE COLOCADA Y PROBADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | EN TOMAS COMPARTIDAS | 1 | | | | | | 1,0000 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | 553,76 | 553,76 | |

PRESUPUESTOS

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | | | | |
|--|---|---------------------------|----------|---------|--------|--|----------|----------|-------------------|---|---|-------------|----------|---------|----------------------|-----------|----------|----------|-----------|--|--|--|--|
| R05TM116 | ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-500 CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DE 500 MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATM DE PRESIÓN NOMINAL. CON UNA SOLA BRIDA DIN CENTRAL DE IGUAL TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS A LA DE LOS EXTREMOS, PARA EL ALOJAMIENTO DE LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE SECCIÓN PIRAMIDAL Y DE GOMA EPDM SIENDO EL MONTAJE SIEMPRE CON TORNILLOS CINCADOS CON CALIDAD 8,8 PASANTES ENTRE AMBAS CARAS DEL CARRETE A TRAVÉS DE LA BRIDA CENTRAL. PROVISTO DE LA PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES EN JUNTAS, TORNILLERÍA Y CALDERERÍA Y ACCESORIOS DE UNIÓN A LA TUBERÍA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA EJECUTADA Y PROBADA. SECCIONAMIENTO RED R-3 PK 10 | 1 | | | | 1,00 | | | | ARQVALV15G | UD ARQUETA PARA VÁLVULAS HA-35, H>2,5m ARQUETA PARA ALOJAMIENTO DE VÁLVULAS DE SECCIONAMIENTO, CONSTRUIDA "IN SITU", DE 1,50 X 1,50 METROS DE DIMENSIONES INTERIORES Y ALTURA VARIABLE, SUPERIOR A 2,50 METROS. CON SOLERA DE 0,3 METROS HORMIGÓN HA-35, PAREDES DE HORMIGÓN ARMADO HA-35 DE 0,3 M DE ESPESOR, ARMADURA EN SOLERA Y PAREDES A BASE DE MALLAZO DE DIÁMETRO 16 MM CADA 20 CENTÍMETROS POR 20 CENTÍMETROS EN CARA INTERIOR Y EXTERIOR, INCLUSO POZO DE ACHIQUE, JUNTA HIDROEXPANSIVA Y TAPA METÁLICA DE ACERO DE 3 MM DE ESPESOR, MARCO DE SUJECIÓN Y CANDADO. INCLUSO MOVIMIENTO DE TIERRAS, EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO INCLUSO BARROSY ROCA, ACHIQUE, RELLENO CON MATERIAL DE LA PROPIA EXCAVACIÓN O DE PRÉSTAMO, COMPACTACIÓN Y DESBROCE. COMPLETAMENTE EJECUTADA. SECCIONAMIENTOS 400-500 | 1 | | | | 1,00 | | | | | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 691,40 | 691,40 | | | | | | | | | | | | | | |
| R05EM03 | ud MEDIDOR ULTRASÓNICO DN200 - DN4000 PN-10/16 EQUIPO DE MEDIDA DE CAUDAL POR ULTRASONIDOS, PARA DIÁMETRO ENTRE 200 Y 4000 MM. FORMADO POR DOS SONDAS Y CAUDALIMETRO ULTRASÓNICO MONTADO A LA TUBERÍA, ELECTRÓNICA DE TRATAMIENTO DE SEÑAL 4-20 MA, CONVERTIDOR DE SEÑALES, SENSORES, Y PROTECCIONES SOBRETENSIONES, CABLE TRIAXIAL, INCLUIDO SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO. INICIO RAMAL R2 INICIO RAMAL R3 | 1 1 | | | | 1,00 1,00 | | | | MAPCCII | u ANODOS PROTECCIÓN CATÓDICA SISTEMA DE PROTECCIÓN CATÓDICA FORMADA POR ÁNODO DE MAGNESIO DE 4,1 KG PREEMPAQUETADO COLOCADO Y PROBADO INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE LOS SIGUIENTES ELEMENTOS: - TEJA DE ACERO CURVADA CON 10 M. DE CABLE CU RV 0,6/1KV 1*6 MM2. - ENCAPSULACIÓN PARA LA SOLDADURA CABLE-TUBERÍA DE CINTA ELASTOMÉRICA. - CAJA DE TOMA DE POTENCIAL DE 200*200 MM EN ALEACIÓN DE ALUMINIO IP-65, PLACA DE MONTAJE CON CUATRO BORNAS Y TUBO SOPORTE DE ACERO GALVANIZADO DE 2" Y 2 M. DE LONGITUD. - CABLE DE CU RV 0,6/1KV 1*6 MM2. - ELECTRODO REFERENCIA PERMANENTE CU/CUSO4. | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 4.110,38 | 8.220,76 | | | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 09.03 ELEMENTOS | | | | | | | | | 114.404,67 | | | | | | | | | | | | | | |
| SUBCAPÍTULO 09.04 OBRA CIVIL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E3504100 | UD ARQUETA CILÍNDRICA DIAM. 100 PREFABRICADA ARQUETA FORMADA POR ANILLO DE HORMIGÓN DIAM. 100 CM Y 1 M. DE ALTURA CERRADO CON CHAPA GALVANIZADA EN FRIO. PROVISTA DE VARILLA PASANTE, CANDADO Y PROLONGADOR EN EL CASO DE QUE LA ARQUETA ALOJE VÁLVULAS DE CORTE. INCLUSO MOVIMIENTO DE TIERRAS NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN Y BASE DE GRAVA PARA EL ASIENTO DEL ANILLO VENTOSAS DN50 DN80 DN100 DESAGÜES DN100 DN200 SECCIONAMIENTOS <=300 | 11 10 3 13 10 | | | | 11,00 10,00 3,00 13,00 10,00 | | | | SECCIONAMIENTOS (2 POR SECCIONAMIENTO) | 2 | 4,000 | | | 8,000 | | | | | | | | |
| | | | | | | | 47,00 | 157,81 | 7.417,07 | | | | | | | | | | | | | | |
| ARQVALV15P | UD ARQUETA PARA VÁLVULAS HA-35, H<2,5m ARQUETA PARA ALOJAMIENTO DE VÁLVULAS DE SECCIONAMIENTO, CONSTRUIDA "IN SITU", DE 1,50 X 1,50 METROS DE DIMENSIONES INTERIORES Y ALTURA VARIABLE, INFERIOR A 2,50 METROS. CON SOLERA DE 0,25 METROS HORMIGÓN HA-35, PAREDES DE HORMIGÓN ARMADO HA-35 DE 0,2 M DE ESPESOR, ARMADURA EN SOLERA Y PAREDES A BASE DE MALLAZO DE DIÁMETRO 10 MM CADA 15 CENTÍMETROS POR 15 CENTÍMETROS EN SU CARA INTERIOR Y EXTERIOR, INCLUSO POZO DE ACHIQUE, JUNTA HIDROEXPANSIVA Y TAPA METÁLICA DE ACERO DE 3 MM DE ESPESOR, MARCO DE SUJECIÓN Y CANDADO. INCLUSO MOVIMIENTO DE TIERRAS, EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO INCLUSO BARROSY ROCA, ACHIQUE, RELLENO CON MATERIAL DE LA PROPIA EXCAVACIÓN O DE PRÉSTAMO, COMPACTACIÓN Y DESBROCE. COMPLETAMENTE EJECUTADA. SECCIONAMIENTOS 400-500 | 3 | | | | 3,00 | | | | CASETA1 | UD CASETA HIDRANTE TIPO 1 DIM. 2x1x1.9 UD. CASETA DE HORMIGÓN ARMADO HA-25 CON MALLAZO ELECTROSOLDADO, DE MEDIDA INTERIOR ÚTIL 200X100X190 CON DOBLE PUERTA DE PLANCHA GALVANIZADA CON REJILLAS DE VENTILACIÓN Y CIERRE PARA CANDADO (INCLUIDO) Y SEPARADOR CENTRAL DE PLANCHA GALVANIZADA PARA ALOJAMIENTO DE HIDRANTES DE 3" Y 4" INDIVIDUALES E HIDRANTES COMPARTIDOS DE HASTA 3 TOMAS. INCLUIDA BASE TIPO ZUNCHO PARA CASETA. TOTALMENTE COLOCADA HIDRANTES 3" INDIVIDUAL 4" INDIVIDUAL COMPARTIDOS 3" HASTA 3 TOMAS 4" HASTA 3 TOMAS | 14 5 | | | 14,00 5,00 | | | | | | | | |
| | | | | | | | 3,00 | 3.731,73 | 11.195,19 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | CASETA2 | UD CASETA HIDRANTE TIPO 2 DIM. 2,5x1,5x2.2 UD. CASETA DE HORMIGÓN ARMADO HA-25 CON MALLAZO ELECTROSOLDADO, DE MEDIDA INTERIOR ÚTIL 250X150X220 CON DOBLE PUERTA DE PLANCHA GALVANIZADA CON REJILLAS DE VENTILACIÓN Y CIERRE PARA CANDADO (INCLUIDO) Y SEPARADOR CENTRAL DE PLANCHA GALVANIZADA PARA ALOJAMIENTO DE HIDRANTES DE 6" Y 8" INDIVIDUALES E HIDRANTES COMPARTIDOS DE 4 O MÁS TOMAS. INCLUIDA BASE TIPO ZUNCHO PARA CASETA. TOTALMENTE COLOCADA HIDRANTES 6" INDIVIDUAL 8" INDIVIDUAL COMPARTIDOS 4" MÁS 4 TOMAS | 7 3 2 | | | 7,00 3,00 2,00 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 12,00 | 1.714,72 | 20.576,64 | | | | |

PRESUPUESTOS

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | | |
|---|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|-----------|---|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|----------|--|--|
| APARTADO 10.01.02 CENTRO DE TRANSFORMACIÓN | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TRAF-2000 | UD. TRANSFORMADOR DE POTENCIA SECO 2000 KVA, 15.000/400 V UD. TRANSFORMADOR DE POTENCIA DE 2000 KVA, SERVICIO INTERIOR, AISLAMIENTO SECO, RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN 15 KV / 400 V, +2,5+-5%,+10% CONEXIÓN DYN11, PANTALLA ELECTROESTÁTICA, CENTRALITA DE TEMPERATURAS Y RELE FOTOVOLTAICO INCLUIDOS MEDIOS AUXILIARES NECESARIOS, INSTALADO, MONTADO Y TRASLADADO. | | | | | | 1,00 | 29.349,44 | 29.349,44 | MTCUADROBT | ud Cuadro BT-B2 trafo. Interruptor en carga + fusibles CUADRO DE BT ESPECIALMENTE DISEÑADO PARA ESTA APLICACIÓN CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: - INTERRUPTOR MANUAL DE CORTE EN CARGA DE 1250 A. - SALIDAS FORMADAS POR BASES PORTAFUSIBLES: 1 SALIDA - TENSIÓN NOMINAL: 440 V - AISLAMIENTO: 10 KV - DIMENSIONES: ALTO: 1820 MM ANCHO: 580 MM FONDO: 300 MM | | | | | | | | | | |
| MTCELDAS001B | Ud Celdas de protección CT CELDAS DE PROTECCIÓN PARA CENTRO DE TRANSFORMACIÓN, TIPO ORMAZABAL, SEGÚN DESGLOSE. - 1 CELDA MODULAR DE SECCIONAMIENTO DISPUESTA DE UN INTERRUPTOR-SECCIONADOR, AISLAMIENTO INTEGRAL EN SF6 DE 36KV, 16KA Y 630A. - 2 CELDAS MODULAR DE PROTECCIÓN DISPUESTA DE FUSIBLES LIMITADORES Y DE UN INTERRUPTOR-SECCIONADOR DE TRES POSICIONES (CONECTADO, SECCIONADO Y PUESTA A TIERRA, ANTES Y DESPUÉS DE LOS FUSIBLES), SF6 DE 36KV, 16KA Y 400A. SE INCLUYE EL MONTAJE, PASATAPAS Y CONEXIÓN. | | | | | | 1 | 1,000 | | MT005-PFU4 | Ud Caseta prefabricada tipo PFU-4 o similar CASETA PREFABRICADA TIPO PFU-4 O SIMILAR, MONOBLOQUE, DE HORMIGÓN ARMADO, DE 4460X2380X3045 MM, APTO PARA CONTENER UN TRANSFORMADOR Y LA APARATURA NECESARIA. INCLUSO TRANSPORTE Y DESCARGA. INCLUYE EXCAVACIÓN, CAMA DE ARENA, RELLENOS LATERALES, CARGAS Y TRANSPORTES DE MATERIALES NECESARIOS Y EXCEDENTES, EDIFICIO Y TODOS SUS ELEMENTOS EXTERIORES SEGÚN CEI 622171-202, TRANSPORTE, MONTAJE Y ACCESORIOS. TOTALMENTE INSTALADO Y TERMINADO. TOTALMENTE MONTADO. | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 18.838,43 | 18.838,43 | | | | | | | | 1,00 | 3.517,18 | 3.517,18 | | |
| RED_TT_HER_CT | ud Red de Tierras de Herrajes y Neutro CT INSTALACIÓN PARA TOMA DE TIERRA DE APARELLAJE: 8 PICAS DE 2M Y 14MM DE DIÁMETRO, 20 M DE CONDUCTOR DE CU DESNUDO S=50 MM2 INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA DE NEUTRO: 3 PICAS DE 2M Y 14MM DE DIÁMETRO, 30M DE CONDUCTOR DE CU DESNUDO S=50MM2 | | | | | | 1,00 | 18.838,43 | 18.838,43 | | | | | | | | 1,00 | 7.098,63 | 7.098,63 | | |
| | | | | | | | | | | TOTAL APARTADO 10.01.02 CENTRO DE TRANSFORMACIÓN.... 61.390,46 | | | | | | | | | | | |
| APARTADO 10.01.03 CENTRO DE SECCIONAMIENTO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A_SEGUR | Ud Material de Seguridad MT MATERIAL DE SEGURIDAD MT, FORMADO POR: UN PAR DE GUANTES AISLANTE PARA MANIOBRA Y PROTECCIÓN DE MT, UNA BANQUETA AISLANTE, CUATRO PLACAS DE PELIGRO DE MUERTE Y UNA PLACA REGLAMENTARIA DE PRIMEROS AUXILIOS. | | | | | | 1,00 | 874,48 | 874,48 | MTCELDAS002 | Ud Celdas de protección y medida CELDAS DE PROTECCIÓN Y MEDIDA PARA CENTRO DE SECCIONAMIENTO Y MEDIDA, TIPO ORMAZABAL, SEGÚN DESGLOSE. - 2 CELDAS MODULARES DE LÍNEA MOTORIZADAS DISPUESTA DE UN INTERRUPTOR-SECCIONADOR DE TRES POSICIONES (CONECTADO, SECCIONADO Y PUESTA A TIERRA), AISLAMIENTO INTEGRAL EN SF6 DE 36KV, 16KA Y 630A - 1 CELDA MODULAR DE SECCIONAMIENTO MOTORIZADA DISPUESTA DE UN INTERRUPTOR-SECCIONADOR, AISLAMIENTO INTEGRAL EN SF6 DE 36KV, 16KA Y 630A. - 1 CELDA DE REMONTE PARA 36KV Y 630A. - 1 CELDAS MODULAR DE PROTECCIÓN DISPUESTA DE FUSIBLES LIMITADORES Y DE UN INTERRUPTOR-SECCIONADOR DE TRES POSICIONES (CONECTADO, SECCIONADO Y PUESTA A TIERRA, ANTES Y DESPUÉS DE LOS FUSIBLES), SF6 DE 36KV, 16KA Y 400A. - 1 CELDA MODULAR DE MEDIDA DISPUESTA EN EL INTERIOR LOS TRANSFORMADORES DE MEDIDA DE TENSIÓN E INTENSIDAD, DE 36KV. SE INCLUYE EL MONTAJE, PASATAPAS Y CONEXIÓN. | | | | | | | | | | |
| VARTF_CT | ud Varios CT VARIOS EQUIPOS CONEXIÓN INSTALACIÓN EN CT CONSISTENTES EN: - TERMÓMETRO 1" CON 2 CONTACTOS PARA CONTROL DE Tº DE TRANSFORMADOR - PUENTE DE CABLES MT CONECTOR 630 A. KIT TERMINAL 3X1X95MM2 AL DE CELDA DE PROTECCIÓN A TRANSFORMADOR, 8M - ILUMINACIÓN PREFABRICADO | | | | | | 1,00 | 390,68 | 390,68 | | | | | | | | 1 | 1,000 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 1.321,62 | 1.321,62 | RED_TT_HER_CS | ud Red de Tierras de Herrajes CS INSTALACIÓN PARA TOMA DE TIERRA DE APARELLAJE: 4 PICAS DE 2M Y 14MM DE DIÁMETRO, 20 M DE CONDUCTOR DE CU DESNUDO S=50 MM2 | | | | | | 1 | 1,000 | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | 469,09 | 469,09 | | |

PRESUPUESTOS

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | |
|--|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------|--------|-------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------|--|
| TEX003 | M3 EXCAVACION DESMONTE D=10 KM. EXCAVACION EN DESMONTE CON MEDIOS MECÁNICOS DE TERRENOS DE CUALQUIER NATURALEZA O CONSISTENCIA, INCLUIDAS LAS ARENISCAS Y MARGAS RIPABLES, CON POTENCIAS IGUALES A 306KW/410CV, ROCA DE MAYOR DUREZA, INCLUSO TERRENOS DE CONSISTENCIA BLANDA. INCLUSO RIPADO PREVIO SEGÚN CARACTERÍSTICAS INDICADAS, CARGA Y TRANSPORTE A TERRAPLÉN, CABALLERO LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO AUTORIZADO (INCLUIDO CANON Y/O TASAS) A DISTANCIA INFERIOR A 10 KM. INCLUIDO EL EXTENDIDO Y PERFILADO DE TALUDES, ENTIBADO Y AGOTAMIENTO, APILADO Y TRASLADO EN OBRA DE PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN APORTACIÓN DE RIEGOS CON CUBA PARA MINIMIZAR LA EMISIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO A LA ATMÓSFERA. MEDIDO EL VOLUMEN SOBRE PERFIL NATURAL CON EL PERFIL FINAL Y CON EL PERFIL TEÓRICO DE PROYECTO. EN CAMPO FV 1 1.067,820 1.067,820 EN CAMINO ACCESO 1 144,720 144,720 <hr/> 1.212,54 1,61 1.952,19 TOTAL SUBCAPÍTULO 11.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS 25.546,74 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SUBCAPÍTULO 11.02 CIMENTACIONES, ESTRUCTURAS Y OBRA CIVIL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ESTSOL16 | ud Estructura de acero galvanizado para 16 modulos FV 144cel,13-30° SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MONTAJE SUPERFICIAL O HINCADO DE ESTRUCTURA DE ACERO GALVANIZADO BIAPOYADA, EN AW 6063 T66, PARA 16 MÓDULOS SOLARES FOTOVOLTAICOS. INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE LA ESTRUCTURA PORTANTE DE ACERO GALVANIZADO Y TORNILLERÍA DE ACERO INOXIDABLE AISI 304 (A2-70), PARA LOS MÓDULOS SOLARES FOTOVOLTAICOS E INCLINACIÓN DE ENTRE 13° Y 30 ° RESPECTO A LA PROYECCIÓN HORIZONTAL DEL MÓDULO. LA ESTRUCTURA, AGRUPARÁ 16 MÓDULOS DE 144 CÉLULAS, TAMAÑO MÓDULO 2108X1048X40MM, EN DISPOSICIÓN VERTICAL, ELEVADA 30 CM CON RESPECTO AL SUELO. TOTALMENTE INSTALADA INCLUSO ANCLAJES Y CIMENTACIÓN BAJO NIVEL DEL SUELO PARA AMARRAR LOS SOPORTES AL SUELO. INCLUIDOS LOS MOVIMIENTOS DE TIERRA NECESARIOS PARA LA CIMENTACIÓN, EXCAVACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O PREPERFORACIONES. TRIÁNGULOS PREMONTADOS DE FÁBRICA, PARA UNA RÁPIDO MONTAJE. INCLUIDO EL MONTAJE DE LA ESTRUCTURA ASÍ COMO EL MONTAJE DE LOS MÓDULOS SOBRE LAS MISMA INCLUIDO EL MONTAJE DE LA ESTRUCTURA ASÍ COMO EL MONTAJE DE LOS MÓDULOS SOBRE LA MISMA. INCLUSO EL SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y MONTAJE DE LAS BANDEJAS METÁLICA DE VARILLA GALVANIZADA EN CALIENTE CON TAPA DE DIMENSIONES 100X30 MM, PARA EL ALOJAMIENTO DE LOS MÓDULOS, INCLUYENDO CANALIZACIÓN ELÉCTRICA, INCLUIDO ACCESORIOS Y PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE MONTADA, SIN INCLUIR CABLEADO, SEGÚN EL REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN. TRANSPORTE Y MANO DE OBRA INCLUIDOS. MÓDULOS FV 238 238,00 <hr/> 238,00 995,17 236.850,46 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R04EM010 | m CERRAMIENTO VALLA GALVANIZADA H=2 M CERRAMIENTO DE VALLA GALVANIZADA DE SIMPLE TORSIÓN TRAMA 50/14 Y 2,20MM, CON 3 HILOS DE ALAMBRE DE ESPINO Y POSTE DE TUBO DE ACERO GALVANIZADO DE 2,00 M DE ALTURA Y 48X1,2 MM DE ACERO GALVANIZADO POR INMERSIÓN CADA 3,00 M Y POSTE PRINCIPAL CADA 30 M, PROVISTO DE BAYONETA CON TORNAPUNTAS DE ACERO GALVANIZADO DE 32 MM DE DIÁMETRO, TOTALMENTE MONTADA, INCLUSO CIMIENTOS DE HORMIGÓN Y MURETE DE HORMIGÓN PARA SUJECCIÓN DE VALLA PARCIALMENTE EMBEBIDO EN EL TERRENO PARA MINIMIZAR EL PASO DE ANIMALES, INCLUIDA PARTE PROPORCIONAL DE PUERTA PRINCIPAL Y PEATONAL Y PIEZAS ESPECIALES ASÍ COMO ENCOFRADOS. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA. <hr/> 591,00 8,23 4.863,93 TOTAL SUBCAPÍTULO 11.02 CIMENTACIONES, ESTRUCTURAS Y OBRA CIVIL 241.714,39 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SUBCAPÍTULO 11.03 MÓDULOS FOTOVOLTAICOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | FV_MODMONOPH Wp Ud. de Wp en módulo fotovoltaico Mono-PERC Half-cut, Rto>20,5% SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE UD. DE POTENCIA PICO (WP) EN MÓDULO FOTOVOLTAICO DE ALTA EFICIENCIA BAJA LID MONO-PERC CON TECNOLOGÍA HALF-CUT Y RTO>20,5%, 144 (2X(6X12)) CÉLULAS, ESPECIFICACIONES MÍNIMAS DE LA TABLA INFERIOR Y CON DIMENSIONES 2108X1048X40 MM SUMINISTRADO POR FABRICANTE TIER1. TENSIÓN DE AISLAMIENTO DE 1500V (IEC/UL), SEGURIDAD CLASE II, RESISTENCIA AL FUEGO UL TIPO 1 O 2, TOMA DE PLÁSTICO (PPO), VENTILADA Y CON ALIVIO DE TENSIÓN, AL MENOS IP65. CABLE SOLAR DE 4 MM2 Y 3M DE LONGITUD. VIDRIO FRONTAL TEMPLADO DE 3,2 MM CON BAJO CONTENIDO DE HIERRO. BASTIDOR DE ALUMINIO ANODIZADO ESTABLE EN UN DISEÑO DE SECCIÓN HUECA. INCLUYENDO MEDIOS AUXILIARES, TOTALMENTE INSTALADO, FUADO Y CABLEADO. TECNOLOGÍA MONOCRISTALINO PERC HALF-C Nº CELDAS 144(2X(6X12)) TIPO CS3W-445MS PMPP (WP) 445 UMPP (V) 40,9 IMPP (A) 10,89 ISC (A) 11,54 UOC (V) 48,9 RTO. MÓDULO 20,10% COEF. Tª (V) -0,270% COEF. Tª (A) 0,050% COEF. Tª (P) -0,350% NOCT °C 42 TENSIÓN (V) 1000 CORRIENTE FUSIBLE (A) 20 Tª MAX 85 Tª MIN -40 DIODOS BY-PASS 3 MÓDULOS FV 238 16,00 445,00 1.694.560,00 <hr/> 1.694.560,00 0,34 576.150,40 TOTAL SUBCAPÍTULO 11.03 MÓDULOS FOTOVOLTAICOS 576.150,40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SUBCAPÍTULO 11.04 CIRCUITOS ELÉCTRICOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | BT-URVK1X400A m Conductor Unip. RV-K 1x400 Al 0,6/1 KV M.L. SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLE UNIPOLAR RV-K 0,6/1 KV DE 1X400MM2 DE SECCIÓN NOMINAL EN ALUMINIO, INCLUYENDO MEDIOS AUXILIARES, TOTALMENTE INSTALADO. DE CC2 A ACOMETIDA FV EB 10 149,000 2,000 2.980,000 <hr/> 2.980,00 18,67 55.636,60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | FV_RV-K25 m Cable Unipolar RV-K 0,6/1 KV de 25 mm2 Cu SUMINISTRO DE CABLE UNIPOLAR DE COBRE 25MM². (PROTECCION SOLAR) DE TENSIÓN ASIGNADA 0.6/1KV, FLEXIBILIDAD CLASE 5 CON AISLAMIENTO DE POLIETILENO RETICULADO Y CUBIERTA DE PVC. CABLE DE INTERCONEXIÓN DCBOX A DC_GENERAL, REALIZADO CON CABLE UNIPOLAR DE COBRE DE 25 MM2 RV-K, SEGÚN CÁLCULOS REALIZADOS, DE TENSIÓN ASIGNADA 0.6/1KV, FLEXIBILIDAD CLASE 5 CON AISLAMIENTO DE POLIETILENO RETICULADO Y CUBIERTA DE PVC. INCLUYENDO MEDIOS AUXILIARES, TOTALMENTE INSTALADO. DE CUADRO 1 A CC2 2 24,00 48,00 <hr/> 48,00 3,52 168,96 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

PRESUPUESTOS

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | | | |
|---|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|-----------|---------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------|--|--|--|
| SUBCAPÍTULO 12.02 CUADROS ELÉCTRICOS | | | | | | | | | | BT025CB | CUADRO ACOMETIDA Y PROTECCIONES CC FV. EB | | | | | | | | | | | |
| E-2.1B | ud CUADRO ACOMETIDA Y PROTECCIONES CA. EB | | | | | | | | | | CUADRO DE ACOMETIDA Y PROTECCIONES CC EN EB, QUE INCLUYE: | | | | | | | | | | | |
| | CUADRO DE ACOMETIDA Y PROTECCIONES AC EN EB, QUE INCLUYE: | | | | | | | | | | - ENVOLVENTE COMBINABLE METÁLICA DE 2000X3000X800, ACORDE A LA NORMA IEC 62208, CON IP 55, IK10, ESTRUCTURA REALIZADA EN ACERDO GALVANIZADO, PUERTA EN ACERO PLEGADO Y SOLDADO, APERTURA 120º, CON ZÓCALO LATERAL, FRONTAL Y TRASERO DE 100 MM DE ELEVACIÓN, INCLUSO PLACA DE MONTAJE, ILUMINACIÓN INTERIOR POR MEDIO DE LÁMPARA DE NEÓN PLANA Y COMPACTA DE 11W, INTERRUPTOR DE PUERTA, REJILLA CON FILTRO, ELEVACIÓN DE TECHO PARA AIREACIÓN, PLACA DE VENTILACIÓN PARA TECHO CON 3 VENTILADORES DE 170M3/H C/U, 220V, MANETA CON INSERTO DE FORMA Y TERMOSTATO. | | | | | | | | | | | |
| | - ENVOLVENTE COMBINABLE METÁLICA DE 2000X3000X800, ACORDE A LA NORMA IEC 62208, CON IP 55, IK10, ESTRUCTURA REALIZADA EN ACERDO GALVANIZADO, PUERTA EN ACERO PLEGADO Y SOLDADO, APERTURA 120º, CON ZÓCALO LATERAL, FRONTAL Y TRASERO DE 100 MM DE ELEVACIÓN, INCLUSO PLACA DE MONTAJE, ILUMINACIÓN INTERIOR POR MEDIO DE LÁMPARA DE NEÓN PLANA Y COMPACTA DE 11W, INTERRUPTOR DE PUERTA, REJILLA CON FILTRO, ELEVACIÓN DE TECHO PARA AIREACIÓN, PLACA DE VENTILACIÓN PARA TECHO CON 3 VENTILADORES DE 170M3/H C/U, 220V, MANETA CON INSERTO DE FORMA Y TERMOSTATO. | | | | | | | | | | - ENVOLVENTE COMBINABLE METÁLICA DE 2000X3000X800, ACORDE A LA NORMA IEC 62208, CON IP 55, IK10, ESTRUCTURA REALIZADA EN ACERDO GALVANIZADO, PUERTA DE 2 HOJAS EN ACERO PLEGADO Y SOLDADO, APERTURA 120º, CON ZÓCALO LATERAL, FRONTAL Y TRASERO DE 100 MM DE ELEVACIÓN, INCLUSO PLACA DE MONTAJE, ILUMINACIÓN INTERIOR POR MEDIO DE LÁMPARA DE NEÓN PLANA Y COMPACTA DE 11W, INTERRUPTOR DE PUERTA, REJILLA CON FILTRO, ELEVACIÓN DE TECHO PARA AIREACIÓN, PLACA DE VENTILACIÓN PARA TECHO CON 3 VENTILADORES DE 170M3/H C/U, 220V, MANETA CON INSERTO DE FORMA Y TERMOSTATO. | | | | | | | | | | | |
| | - INCLUYE 3 PLETINAS DE COBRE DE 2(160X10) MM PARA EMBARRADO, DE 2,10M DE LARGO. | | | | | | | | | | - INCLUYE 1 PLETINAS DE COBRE DE 2(160X5) MM PARA EMBARRADO, DE 3.0M DE LARGO CADA UNA. PARA CC. | | | | | | | | | | | |
| | - SOPORTE PARA EMBARRADO, INCLUYE PANTALLA DE METACRILATO. | | | | | | | | | | - 3 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TIPO TMAX T7-D/VPV 1250A 1100VCC | | | | | | | | | | | |
| | - 1 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO IV DE IN 3000 A, REGULADO 3000 A, CON POTENCIA DE CORTE DE 50 KA | | | | | | | | | | - 3 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TIPO T5 DE IN 630 A, IREG630A POTENCIA DE CORTE DE 20 KA Y 4POLOS, 1000V | | | | | | | | | | | |
| | - LIMITADOR DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS IV DE CLASE I 40KA 1.2 KV | | | | | | | | | | - 1 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TIPO T5 DE IN 400 A, IREG400A POTENCIA DE CORTE DE 20 KA Y 4POLOS, 1000V | | | | | | | | | | | |
| | - ANALIZADOR DE REDES 400V CA (3000/5A), MEDIDA MÁXIMA 400V CA, CON PUERTO DE COMUNICACIONES CON MODBUS, INSTALADO EN PANEL PUERTA ENVOLVENTE DE ACOMETIDA, INCLUIDO TROQUEL EN CHAPA Y CABLEADO TOTALMENTE INSTALADO. | | | | | | | | | | - 4 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TIPO T3 DE IN 250 A, IREG250A POTENCIA DE CORTE DE 22 KA Y 4POLOS, 1000V | | | | | | | | | | | |
| | - 3 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO III DE IN 630 A, REGULADO 630 A, CON POTENCIA DE CORTE DE 50 KA | | | | | | | | | | - 2 DIODOS DE BLOQUEO PARA BUS CONTINUA VARIADOR. | | | | | | | | | | | |
| | - 1 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO III DE IN 400 A, REGULADO 400 A, CON POTENCIA DE CORTE DE 50 KA | | | | | | | | | | - SOPORTE PARA EMBARRADOS, INCLUYE PANTALLA DE METACRILATO. | | | | | | | | | | | |
| | - 4 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO III DE IN 250 A, REGULADO 250 A, CON POTENCIA DE CORTE DE 50 KA | | | | | | | | | | - PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR Y ACCESORIOS. | | | | | | | | | | | |
| | - 1 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO IV DE IN 80 A, REGULADO 77 A, CON POTENCIA DE CORTE DE 50 KA | | | | | | | | | | - INCLUYE CABLEADO INTERIOR Y MATERIAL PARA CANALIZACIÓN Y CONEXIÓN DEL MISMO. | | | | | | | | | | | |
| | - INCLUYE CABLEADO INTERIOR Y MATERIAL PARA CANALIZACIÓN Y CONEXIÓN DEL MISMO. | | | | | | | | | | INCLUSO TRANSPORTE. | | | | | | | | | | | |
| | - PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR Y ACCESORIOS. | | | | | | | | | | TOTALMENTE MONTADO, CONECTADO Y PROBADO. | | | | | | | | | | | |
| | INCLUSO TRANSPORTE. | | | | | | | | | | ACOMETIDA CC EB | 1 | | | | | 1,00 | | | | | |
| | TOTALMENTE MONTADO, CONECTADO Y PROBADO. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ACOMETIDA CA | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 49.418,24 | 49.418,24 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

PRESUPUESTOS

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | | |
|---------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|-----------|--------|-------------|---|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|-----------|--|--|
| E-2.3B | <p>ud CUADRO SSAA</p> <p>CUADRO DE SERVICIOS AUXILIARES EN EB INCLUYE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ENVOLVENTE COMBINABLE METÁLICA DE 2000X1200X800, ACORDE A LA NORMA IEC 62208, CON IP 55, IK10, ESTRUCTURA REALIZADA EN ACERDO GALVANIZADO, PUERTA DE 2 HOJAS EN ACERO PLEGADO Y SOLDADO, APERTURA 120°, CON ZÓCALO LATERAL, FRONTAL Y TRASERO DE 100 MM DE ELEVACIÓN, INCLUSO PLACA DE MONTAJE, ILUMINACIÓN INTERIOR POR MEDIO DE LÁMPARA DE NEÓN PLANA Y COMPACTA DE 11W, INTERRUPTOR DE PUERTA, REJILLA CON FILTRO, ELEVACIÓN DE TECHO PARA AIREACIÓN, PLACA DE VENTILACIÓN PARA TECHO CON 3 VENTILADORES DE 170M3/H C/U, 220V, MANETA CON INSERTO DE FORMA Y TERMOSTATO. - INCLUYE 3 PLETINAS DE COBRE DE 80X10 MM PARA EMBARRADO, DE 1.5M DE LARGO CADA UNA. - SOPORTE PARA EMBARRADO. - 5 RELÉS 24 VCC PARA MANDO. - 2 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO II 16 A P DE C 10 KA - 9 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO II 16 A P DE C 25 KA - 2 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO II 20 A P DE C 25 KA - 1 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO II 10 A P DE C 25 KA - 2 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO II 10 A P DE C 35 KA - 3 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO II 16 A P DE C 35 KA - 2 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO III 16 A P DE C 35 KA - 4 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO III 16 A P DE C 50 KA - 2 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO IV 16 A P DE C 50 KA - 1 INTERRUPTOR DIFERENCIAL IV 63A 300MA AC - 2 INTERRUPTOR DIFERENCIAL IV 40A 300MA AC - 2 INTERRUPTOR DIFERENCIAL IV 25A 300MA AC - 2 INTERRUPTOR DIFERENCIAL IV 25A 30MA AC - 3 INTERRUPTOR DIFERENCIAL III 25A 30MA AC - 3 CONTACTORES III 16A CON TENSIÓN EN BOBINA DE 230V - 8 CONTACTOTES II 16A CON TENSIÓN EN BOBINA DE 230V - INCLUYE PILOTOS DE SEÑALIZACIÓN, PULSADORES Y SELECTORES DE 3 POSICIONES. - INCLUYE TOMA DE CORRIENTE DE 230V - INCLUYE CABLEADO INTERIOR Y MATERIAL PARA CANALIZACIÓN Y CONEXIÓN DEL MISMO. - PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR Y ACCESORIOS. <p>INCLUSO TRANSPORTE. TOTALMENTE MONTADO, CONECTADO Y PROBADO.</p> | | | | | | 1 | | 1,00 | | BT0110 | <p>BOMBA 110KW VARIADOR FV+ARMARIO+PROTECC</p> <p>ARMARIO BOMBA 110 KW AC/DC CON VARIADOR FV. INCLUYE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ENVOLVENTE COMBINABLE METÁLICA DE 1231X800X2000 MM, ACORDE A LA NORMA IEC 62208, CON IP 55, IK10, ESTRUCTURA REALIZADA EN ACERDO GALVANIZADO, PUERTA DE 2 HOJAS EN ACERO PLEGADO Y SOLDADO, APERTURA 120°, CON ZÓCALO LATERAL, FRONTAL Y TRASERO DE 100 MM DE ELEVACIÓN, INCLUSO PLACA DE MONTAJE, ILUMINACIÓN INTERIOR POR MEDIO DE LÁMPARA DE NEÓN PLANA Y COMPACTA DE 11W, INTERRUPTOR DE PUERTA, REJILLA CON FILTRO, ELEVACIÓN DE TECHO PARA AIREACIÓN, PLACA DE VENTILACIÓN PARA TECHO CON 3 VENTILADORES DE 170M3/H C/U, 220V, MANETA CON INSERTO DE FORMA Y TERMOSTATO. - SECCIONADOR AC - FUSIBLES AC - SECCIONADOR DC - FUSIBLES DC - PROTECTOR CONTRA SOBRETENSIONES - VIGILANTE DE AISLAMIENTO - KIT DE DIODO DE PROTECCIÓN TIRISTOR- DIODO. DIODOS DE BLOQUEO PARA BUS CONTINUA VARIADOR - FUNSIONAMIENTO EN INS. FLOTANTE - INSTALACIÓN PARA CARGA SUAVE DE CONDENSADORES PREVIA A ALIMENTACIÓN POR BUS CONTINUA - SOPORTE PARA EMBARRADOS, INCLUYE PANTALLA DE METACRILATO. - PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR Y ACCESORIOS. - VARIADOR DE FRECUENCIA FOTOVOLTAICO 110 KW, TIPO CD700SP O SIMILAR, TENSIÓN EN PUENTE RECTIFICADOR 400 VCC, TENSIÓN EN BUS CONTINUA MÁXIMA 900 VCC Y MÍNIMA 540 VCC, 150% DURANTE 60SEG, TEMPERATURA AMBIENTE 50°C, DE DIMENSIONES 431X529X2000 MM, EN ARMARIO IP54 PARA INMUNIDAD RFI. INCLUYE RADIADOR DE ALTA EFICIENCIA, INSTALACIÓN COMPLETA PARA CARGA SUAVE DE CONDENSADORES PREVIA A ALIMENTACIÓN POR BUS CONTINUA. FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE 24VCC-100MA DISPONIBLE PARA EL USUARIO PROTEGIDA CONTRA CORTOCIRCUITOS. PUERTO DE COMUNICACIONES SERIE, PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES, SOBRECORRIENTE, SOBRECARGA EN LOS IGBTs, TEMPERATURA, INDUCTANCIA DE LÍNEA, FILTRO EMC, THDI BOBINAS Y FILTRO DV/DT EN SALIDA. -INCLUSO PULSADORES, SECCIONADORES EXTERIORES, SELECTOR DE TRES POSICIONES, POTENCIÓMETROS, PARA MANEJO DE BOMBAS Y LEDS SEÑALIZACIÓN EN PUERTA. - INCLUYE CABLEADO INTERIOR Y MATERIAL PARA CANALIZACIÓN Y CONEXIÓN DEL MISMO. - PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR Y ACCESORIOS. <p>INCLUSO TRANSPORTE. TOTALMENTE MONTADO, CONECTADO Y PROBADO.</p> | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 13.131,27 | 13.131,27 | | | | | | | | | | | | |
| BT036CC | <p>BATERÍA DE CONDENSADORES 100 kVA. Auto. Vacío trafo</p> <p>BATERÍA DE CONDENSADORES AUTOMÁTICA PARA COMPENSACIÓN DE ENERGÍA REACTIVA, DE 100KVAR Y 400VAC TRIFÁSICA A 50HZ, ENVOLVENTE METÁLICA INCLUIDA EN LA ACOMTIDA, REGULADOR DIGITAL DE 96X96MM, PROTECCIÓN POR FUSIBLES, INTERRUPTOR GENERAL MANUAL DE CORTE EN CARGA CON BLOQUEO DE PUERTA, CONTACTOR CON RESISTENCIAS, VENTILADOR Y TERMOSTATO, SOBRECARGA 1,3IN, SOBRETENSIÓN 1,1VN, VALOR ICC EMBARRADO 22KA, 1SG, DISPOSITIVO ANTIEXPLOSIÓN Y RESISTENCIAS DE DESCARGA INCORPORADAS. PROTECCIÓN CONTRA CONTACTOS INDIRECTOS, AUTOTRANSFORMADOR 400/230V INTEGRADO, CONEXIÓN CABLEADO DE POTENCIA POR PARTE INFERIOR MEDIANTE TAPA PASACABLES, INCLUSO TRANSPORTE. TOTALMENTE MONTADA, CONECTADA, INSTALADA Y PROBADA.</p> | | | | | | 1 | | 1,00 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 1.680,11 | 1.680,11 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 4,00 | 14.644,35 | 58.577,40 | | |

PRESUPUESTOS

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|-----------|--|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|------------|
| BT0200 | <p>BOMBA 200KW VARIADOR FV+ARMARIO+PROTECC</p> <p>ARMARIO BOMBA 200 KW AC/DC CON VARIADOR FV. INCLUYE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ENVOLVENTE COMBINABLE METÁLICA DE 1786X800X2000, ACORDE A LA NORMA IEC 62208, CON IP 55, IK10, ESTRUCTURA REALIZADA EN ACERDO GALVANIZADO, PUERTA DE 2 HOJAS EN ACERO PLEGADO Y SOLDADO, APERTURA 120°, CON ZÓCALO LATERAL, FRONTAL Y TRASERO DE 100 MM DE ELEVACIÓN, INCLUSO PLACA DE MONTAJE, ILUMINACIÓN INTERIOR POR MEDIO DE LÁMPARA DE NEÓN PLANA Y COMPACTA DE 11W, INTERRUPTOR DE PUERTA, REJILLA CON FILTRO, ELEVACIÓN DE TECHO PARA AIREACIÓN, PLACA DE VENTILACIÓN PARA TECHO CON 3 VENTILADORES DE 170M3/H C/U, 220V, MANETA CON INSERTO DE FORMA Y TERMOSTATO. - SECCIONADOR AC - FUSIBLES AC - SECCIONADOR DC - FUSIBLES DC - PROTECTOR CONTRA SOBRETENSIONES - VIGILANTE DE AISLAMIENTO - KIT DE DIODO DE PROTECCIÓN TIRISTOR- DIODO. DIODOS DE BLOQUEO PARA BUS CONTINUA VARIADOR - FUNSIONAMIENTO EN INS. FLOTANTE - INSTALACIÓN PARA CARGA SUAVE DE CONDENSADORES PREVIA A ALIMENTACIÓN POR BUS CONTINUA - SOPORTE PARA EMBARRADOS, INCLUYE PANTALLA DE METACRILATO. - PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR Y ACCESORIOS. - VARIADOR DE FRECUENCIA FOTOVOLTAICO 200 KW, TIPO CD700SP O SIMILAR, TENSIÓN EN PUENTE RECTIFICADOR 400 VCC, TENSIÓN EN BUS CONTINUA MÁXIMMA 900 VCC Y MÍNIMA 540 VCC, 150% DURANTE 60SEG, TEMPERATURA AMBIENTE 50°C, DE DIMENSIONES 786X529X2000 MM, EN ARMARIO IP54 PARA INMUNIDAD RFI. INCLUYE RADIADOR DE ALTA EFICIENCIA, INSTALACIÓN COMPLETA PARA CARGA SUAVE DE CONDENSADORES PREVIA A ALIMENTACIÓN POR BUS CONTINUA. FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE 24VCC-100MA DISPONIBLE PARA EL USUARIO PROTEGIDA CONTRA CORTOCIRCUITOS. PUERTO DE COMUNICACIONES SERIE, PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES, SOBRECORRIENTE, SOBRECARGA EN LOS IGBTs, TEMPERATURA, INDUCTANCIA DE LÍNEA, FILTRO EMC, THDI BOBINAS Y FILTRO DV/DT EN SALIDA. -INCLUSO PULSADORES, SECCIONADORES EXTERIORES, SELECTOR DE TRES POSICIONES, POTENCIÓMETROS, PARA MANEJO DE BOMBAS Y LEDS SEÑALIZACIÓN EN PUERTA. - INCLUYE CABLEADO INTERIOR Y MATERIAL PARA CANALIZACIÓN Y CONEXIÓN DEL MISMO. - PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR Y ACCESORIOS. <p>INCLUSO TRANSPORTE. TOTALMENTE MONTADO, CONECTADO Y PROBADO.</p> | 1 | | | | | 1,00 | | | BT0315 | <p>BOMBA 315KW VARIADOR FV+ARMARIO+PROTECC</p> <p>ARMARIO BOMBA 315 KW AC/DC CON VARIADOR FV. INCLUYE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ENVOLVENTE COMBINABLE METÁLICA DE 2732X800X2000 MM, ACORDE A LA NORMA IEC 62208, CON IP 55, IK10, ESTRUCTURA REALIZADA EN ACERDO GALVANIZADO, PUERTA DE 2 HOJAS EN ACERO PLEGADO Y SOLDADO, APERTURA 120°, CON ZÓCALO LATERAL, FRONTAL Y TRASERO DE 100 MM DE ELEVACIÓN, INCLUSO PLACA DE MONTAJE, ILUMINACIÓN INTERIOR POR MEDIO DE LÁMPARA DE NEÓN PLANA Y COMPACTA DE 11W, INTERRUPTOR DE PUERTA, REJILLA CON FILTRO, ELEVACIÓN DE TECHO PARA AIREACIÓN, PLACA DE VENTILACIÓN PARA TECHO CON 3 VENTILADORES DE 170M3/H C/U, 220V, MANETA CON INSERTO DE FORMA Y TERMOSTATO. - SECCIONADOR AC - FUSIBLES AC - SECCIONADOR DC - FUSIBLES DC - PROTECTOR CONTRA SOBRETENSIONES - VIGILANTE DE AISLAMIENTO - KIT DE DIODO DE PROTECCIÓN TIRISTOR- DIODO. DIODOS DE BLOQUEO PARA BUS CONTINUA VARIADOR - FUNSIONAMIENTO EN INS. FLOTANTE - INSTALACIÓN PARA CARGA SUAVE DE CONDENSADORES PREVIA A ALIMENTACIÓN POR BUS CONTINUA - SOPORTE PARA EMBARRADOS, INCLUYE PANTALLA DE METACRILATO. - PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR Y ACCESORIOS. - VARIADOR DE FRECUENCIA FOTOVOLTAICO 315 KW, TIPO CD700SP O SIMILAR, TENSIÓN EN PUENTE RECTIFICADOR 400 VCC, TENSIÓN EN BUS CONTINUA MÁXIMMA 900 VCC Y MÍNIMA 540 VCC, 150% DURANTE 60SEG, TEMPERATURA AMBIENTE 50°C, DE DIMENSIONES 1132X529X2000 MM, EN ARMARIO IP54 PARA INMUNIDAD RFI. INCLUYE RADIADOR DE ALTA EFICIENCIA, INSTALACIÓN COMPLETA PARA CARGA SUAVE DE CONDENSADORES PREVIA A ALIMENTACIÓN POR BUS CONTINUA. FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE 24VCC-100MA DISPONIBLE PARA EL USUARIO PROTEGIDA CONTRA CORTOCIRCUITOS. PUERTO DE COMUNICACIONES SERIE, PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES, SOBRECORRIENTE, SOBRECARGA EN LOS IGBTs, TEMPERATURA, INDUCTANCIA DE LÍNEA, FILTRO EMC, THDI BOBINAS Y FILTRO DV/DT EN SALIDA. -INCLUSO PULSADORES, SECCIONADORES EXTERIORES, SELECTOR DE TRES POSICIONES, POTENCIÓMETROS, PARA MANEJO DE BOMBAS Y LEDS SEÑALIZACIÓN EN PUERTA. - INCLUYE CABLEADO INTERIOR Y MATERIAL PARA CANALIZACIÓN Y CONEXIÓN DEL MISMO. - PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR Y ACCESORIOS. <p>INCLUSO TRANSPORTE. TOTALMENTE MONTADO, CONECTADO Y PROBADO.</p> | 3 | | | | | 3,00 | | |
| | | | | | | | 1,00 | 20.582,00 | 20.582,00 | | | | | | | | 3,00 | 33.408,38 | 100.225,14 |
| | | | | | | | | | | TOTAL SUBCAPÍTULO 12.02 CUADROS ELÉCTRICOS..... | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 280.868,57 | | | | | | | | | |

PRESUPUESTOS

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | |
|---|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------|---|---|--------|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|------------------|-------|
| SUBCAPÍTULO 12.03 CIRCUITOS ELÉCTRICOS | | | | | | | | | | BT-U002.5X3-0 | m Cable Unipolar RZ1-K 0,6/1 KV de 3x2.5 mm2 Cu | | | | | | | | | |
| E-3.9 | m Cable Unipolar RZ1-K 0,6/1 KV de 3x240+120 mm2 Cu | | | | | | | | | M.L. SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLE UNIPOLAR RZ1 0,6/1 KV DE 3X2.5 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL EN COBRE, INCLUYENDO MEDIOS AUXILIARES, TOTALMENTE INSTALADO. | | | | | | | | | | |
| | M.L. SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLE UNIPOLAR APANTALLADO RZ1 0,6/1 KV DE 3X185+TTX95 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL EN COBRE, INCLUYENDO MEDIOS AUXILIARES, TOTALMENTE INSTALADO. | | | | | | | | | AL. SALA BOMBAS | 1 | 60,50 | | | | | | | 60,50 | |
| | B1 | 1 | 26,50 | | | | | | | | 1 | 62,00 | | | | | | | 62,00 | |
| | B2 | 1 | 29,50 | | | | | | | | 1 | 55,00 | | | | | | | 55,00 | |
| | B3 | 1 | 32,00 | | | | | | | | 1 | 21,00 | | | | | | | 21,00 | |
| | | | | | | | | | | BASES II | 1 | 21,00 | | | | | | | 21,00 | |
| | | | | | | | | | | | 1 | 9,00 | | | | | | | 9,00 | |
| | | | | | | | 88,00 | 103,57 | 9.114,16 | RESISTENCIAS CALDEO | 1 | 30,70 | | | | | | | 30,70 | |
| BT-U185X3-095 | m Cable Unipolar RZ1-K 0,6/1 KV de 3x185+95 mm2 Cu | | | | | | | | | | 1 | 34,20 | | | | | | | 34,20 | |
| | M.L. SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLE UNIPOLAR APANTALLADO RZ1 0,6/1 KV DE 3X95+TTX50 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL EN COBRE, INCLUYENDO MEDIOS AUXILIARES, TOTALMENTE INSTALADO. | | | | | | | | | | 1 | 38,20 | | | | | | | 38,20 | |
| | B6 | 4 | 30,50 | | | | | | | | 1 | 20,50 | | | | | | | 20,50 | |
| | B7 | 4 | 38,50 | | | | | | | | 1 | 25,50 | | | | | | | 25,50 | |
| | B8 | 4 | 47,00 | | | | | | | EN VIGA DE FONDO | 2 | 64,000 | 1,400 | | | | | | 179,200 | |
| | | | | | | | 464,00 | 81,53 | 37.829,92 | | 1 | 35,50 | | | | | | | 35,50 | |
| | | | | | | | | | | | 1 | 41,00 | | | | | | | 41,00 | |
| BT-U150X3-095 | m Cable Unipolar RZ1-K 0,6/1 KV de 3x150+95 mm2 Cu | | | | | | | | | CAUDALÍMETRO 1 | 1 | 25,00 | | | | | | | 25,00 | |
| | M.L. SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLE UNIPOLAR APANTALLADO RZ1 0,6/1 KV DE 3X150+TTX95 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL EN COBRE, INCLUYENDO MEDIOS AUXILIARES, TOTALMENTE INSTALADO. | | | | | | | | | CAUDALÍMETRO 2 | 1 | 25,00 | | | | | | | 25,00 | |
| | B5 | 3 | 23,00 | | | | | | | AUTOMATISMOS | 1 | 2,00 | | | | | | | 2,00 | |
| | | | | | | | | | | FA | 1 | 2,00 | | | | | | | 2,00 | |
| | | | | | | | | | | AUTÓMATA | 1 | 2,00 | | | | | | | 2,00 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 540,10 | 1,81 | 977,58 | |
| | | | | | | | 69,00 | 68,46 | 4.723,74 | BT-U002.5X4-0 | m Cable Unipolar RZ1-K 0,6/1 KV de 4x2.5 mm2 Cu | | | | | | | | | |
| BT-U095X3-050 | m Cable Unipolar RZ1-K 0,6/1 KV de 3x95+50 mm2 Cu | | | | | | | | | M.L. SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLE UNIPOLAR RZ1 0,6/1 KV DE 4X2.5 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL EN COBRE, INCLUYENDO MEDIOS AUXILIARES, TOTALMENTE INSTALADO. | | | | | | | | | | |
| | M.L. SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLE UNIPOLAR APANTALLADO RZ1 0,6/1 KV DE 3X95+TTX50 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL EN COBRE, INCLUYENDO MEDIOS AUXILIARES, TOTALMENTE INSTALADO. | | | | | | | | | EXTRACCIÓN | | | | | | | | | | |
| | B4 | 2 | 17,50 | | | | | | | SALA | 1 | 41,00 | | | | | | | 41,00 | |
| | | | | | | | | | | | 1 | 64,00 | | | | | | | 64,00 | |
| | | | | | | | | | | CUADROS | 1 | 9,00 | | | | | | | 9,00 | |
| | | | | | | | | | | BASES III | 1 | 64,00 | | | | | | | 64,00 | |
| | | | | | | | | | | | 1 | 22,00 | | | | | | | 22,00 | |
| | | | | | | | 35,00 | 42,42 | 1.484,70 | PUENTE GRÚA | 1 | 22,50 | | | | | | | 22,50 | |
| E-3.6B | m Cable Unipolar RZ1-K 0,6/1 KV de 3x4 mm2 Cu | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | M.L. SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLE UNIPOLARRZ1 0,6/1 KV DE 3X4 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL EN COBRE, INCLUYENDO MEDIOS AUXILIARES, TOTALMENTE INSTALADO. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | BASES II | 1 | 63,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 63,00 | 2,41 | 151,83 | BT-U001.5X3-0 | m Cable Unipolar RZ1-K 0,6/1 KV de 3x1.5 mm2 Cu | | | | | | | | | |
| BT-U002.5X5-0 | m Cable Unipolar RZ1-K 0,6/1 KV de 5x2.5 mm2 Cu | | | | | | | | | M.L. SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLE UNIPOLAR RZ1 0,6/1 KV DE 3X1.50 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL EN COBRE, INCLUYENDO MEDIOS AUXILIARES, TOTALMENTE INSTALADO. | | | | | | | | | | |
| | M.L. SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLE UNIPOLAR RZ1 0,6/1 KV DE 5X2.5 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL EN COBRE, INCLUYENDO MEDIOS AUXILIARES, TOTALMENTE INSTALADO. | | | | | | | | | AL. CUADROS | 1 | 17,00 | | | | | | | | 17,00 |
| | FILTRO W | 1 | 43,20 | | | | | | | AL. EXTERIOR | 1 | 84,00 | | | | | | | | 84,00 |
| | | | | | | | | | | | 1 | 58,60 | | | | | | | 58,60 | |
| | | | | | | | | | | AL. EMERGENCIA | 1 | 69,00 | | | | | | | | 69,00 |
| | | | | | | | | | | | 1 | 53,00 | | | | | | | 53,00 | |
| | | | | | | | 43,20 | 2,47 | 106,70 | AL. ALMACÉN | 1 | 50,00 | | | | | | | 50,00 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 331,60 | 1,38 | 457,61 | |
| | | | | | | | | | | TOTAL SUBCAPÍTULO 12.03 CIRCUITOS ELÉCTRICOS | | | | | | | | | 55.331,29 | |

PRESUPUESTOS

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|-------------------------------------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|----------|--|-------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------|
| SUBCAPÍTULO 12.04 RECEPTORES | | | | | | | | | | TOTAL SUBCAPÍTULO 12.04 RECEPTORES..... 13.505,05 | | | | | | | | | |
| E-4.1B | ud ILUMINACIÓN | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | UD SUMINISTRO Y MONTAJE DE ILUMINACIÓN DE ESTACIÓN DE BOMBEO QUE INCLUYE: | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | - 34 LUMINARIAS (INCLUIDA LAMPARA Y LUMINARIA) PARA INTERIOR, ESTANCA CON PROTECCIÓN IP65 O SUPERIOR, LUZ BLANCA, 6500 LM, 46,6 W Y LONGITUD DE 1600 MM. INCLUIDOS LOS ELEMENTOS DE ANCLAJE A ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN Y PERFILES METÁLICOS, FALSOS TECHOS,.... ADEMÁS DE PEQUEÑO MATERIAL DE CONEXIÓN, Y ANCLAJE. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | - 10 LUMINARIAS DE ALUMBRADO PÚBLICO PARA EXTERIOR (LAMPARA Y LUMINARIA INCLUIDAS) TIPO FOCO, ESTANCO CON PROTECCIÓN IP65 O SUPERIOR, LUZ BLANCA, 15000 LM, 104 W CON SOPORTE METÁLICO INOXIDABLE PARA COLOCACIÓN EN FACHADAS DE HORMIGÓN U OTROS MATERIALES SIMILARES, INCLUYENDO LOS SISTEMAS DE ANCLAJE TORNILLERÍA, ALBAÑILERIA ASOCIADA, Y PEQUEÑO MATERIAL DE CONEXIÓN ENTRE ELEMENTOS. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | - 7 LUMINARIAS DE EMERGENCIA CON EQUIPO DE 8 W, CON CARCASA DE POLIESTER, IP54, INCLUIDA LÁMPARA 8 W, MEDIOS AUXILIARES NECESARIOS DE ELEVACIÓN Y PEQUEÑO MATERIAL, TOTALMENTE INSTALADA. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | TOTALMENTE INSTALADO, CONECTADO Y PROBADO. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | INTERIOR-EXTERIOR EBOMBEO | 1 | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 8.670,45 | 8.670,45 | | | | | | | | | | |
| E-4.2 | ud TOMAS DE CORRIENTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | UD SUMINISTRO Y MONTAJE DE BASES DE ENCHUFE DE ESTACIÓN DE BOMBEO QUE INCLUYE: | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | - 2 BASES TRIFÁSICAS 3P+TT DE 16 A CON INTERRUPTOR DE BLOQUEO, IP 65, 400V, IK08, RESISTENCIA A LA LLAMA Y AL CALOR ANORMAL, MATERIAL AISLANTE AUTOEXTINGUIBLE, CLAVIJAS DE LATÓN NIQUELADOS, ESPIGAS, MUELLES Y TORNILLOS DE ACERO INOXIDABLE. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | - 2 BASES MONOFÁSICAS CON TT LATERAL DE CLAVIJA DE TIPO DOMÉSTICO, EMPOTRABLE. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | TOTALMENTE INSTALADO, CONECTADO Y PROBADO. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | EBOMBEO | 2 | | | | | 2,00 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 207,46 | 414,92 | | | | | | | | | | |
| BT039-1C | u EXTRACCIÓN 6300 m3/ud 900 rpm | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | UD. DE VENTILACIÓN, EXTRACCIÓN DE AIRE MONTADA, CONEXIONADA Y PROBADA, TIPO HC-50-6T/H, COMPUESTA POR: | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | - 1 VENTILADOR: | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | - CAUDAL 6300M3/H. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | - 900 RPM | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | - NIVEL SONORO 59 DB | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | - MARCO SOPORTE EN CHAPA DE ACERO. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | - SOPORTE MOTOR CON REJILLA DE PROTECCIÓN CONTRA CONTACTOS, SEGÚN NORMAS DIN 24167 Y UNE 20-359-74. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | - HÉLICE EN POLIAMIDA 6 REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | - CONJUNTO EQUILIBRADO DINÁMICAMENTE SEGÚN LA NORMA ISO 1940. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | - ACABADO ANTICORROSIÓN EN RESINA DE POLIESTER, POLIMERIZADA A 180°C., PREVIO DESENGRASE, FOSFATACIÓN Y PASIVADO. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | - CAJA DE CONEXIÓN INCLUIDA. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | - MOTORES ASÍNCRONOS, CON ROTOR DE JAULA DE ARDILLA. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | - TENSIÓN MOTOR 380-415 V 50 HZ . | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | - POTENCIA CONSUMIDA 370W | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | - AISLAMIENTO CLASE F Y PROTECCIÓN IP-65. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | - PROTECCIÓN TÉRMICA INCLUIDA PARA PROTEGER EL MOTOR CONTRA SOBRECARGAS Y SOBRECARGAS PRODUCIDAS POR CUALQUIER ANOMALIA. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | - INTERRUPTORES PARA INSTALAR AL LADO DEL VENTILADOR, Y DE ESTA FORMA PODER CORTAR LA CORRIENTE ANTES DE MANIPULAR EL VENTILADOR. DE ACUERDO A LA NORMA IEC947-3. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | -PROTECCIÓN IP-65. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | EBOMBEO | 8 | | | | | 8,00 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 8,00 | 552,46 | 4.419,68 | | | | | | | | | | |
| BT058 | m ZANJA CABLES BT 0,8 MTS ANCHURA EN TIERRA VARIOS CIRCUITOS BT | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | M.L. REALIZACIÓN DE ZANJA EN TIERRA CON LECHO DE ARENA PARA CABLES DE BT DE 0,8 MTS DE ANCHURA Y 0,9 MTS DE PROFUNDIDAD, INCLUYENDO ROTURA Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO EXISTENTE, EXCAVACIÓN CON MEDIOS MECÁNICOS, CAPA DE ARENA FINA DE 30 CM, RELLENO DE ZANJAS CON ZAHORRAS MEDIANTE TONGADAS DE 30 CM, MALLA DE SEÑALIZACIÓN (2 MTS), PLACA DE PVC DE SEÑALIZACIÓN (2 MTS), ASÍ COMO MEDIOS MECÁNICOS, RETIRADA DE TIERRAS A VERTEDERO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR NECESARIO, MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA Y EJECUTADA. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | A BOMBAS | 1 | | | | | 28,00 | | 28,00 | | | | | | | | | | |
| | | 2 | | | | | 26,50 | | 53,00 | | | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | | 16,50 | | 16,50 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 97,50 | 9,62 | 937,95 | | | | | | | | | | |
| BT054 | m ZANJA CABLES BT 0,4 MTS ANCHURA EN TIERRA VARIOS CIRCUITOS BT | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | M.L. REALIZACIÓN DE ZANJA EN TIERRA CON LECHO DE ARENA PARA CABLES DE BT DE 0,4 MTS DE ANCHURA Y 0,9 MTS DE PROFUNDIDAD, INCLUYENDO ROTURA Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO EXISTENTE, EXCAVACIÓN CON MEDIOS MECÁNICOS, CAPA DE ARENA FINA DE 30 CM, RELLENO DE ZANJAS CON ZAHORRAS MEDIANTE TONGADAS DE 30 CM, MALLA DE SEÑALIZACIÓN (2 MTS), PLACA DE PVC DE SEÑALIZACIÓN (2 MTS), ASÍ COMO MEDIOS MECÁNICOS, RETIRADA DE TIERRAS A VERTEDERO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR NECESARIO, MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA Y EJECUTADA. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | A ALMACÉN | 1 | | | | | 30,00 | | 30,00 | | | | | | | | | | |
| | A CAUDALÍMETRO | 1 | | | | | 30,00 | | 30,00 | | | | | | | | | | |
| | A Balsa PIE DE CANAL | 1 | | | | | 80,00 | | 80,00 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 140,00 | 6,87 | 961,80 | | | | | | | | | | |
| BT061 | m Construcción atarjea | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | EJECUCIÓN DE ATARJEA MEDIANTE LADRILLO DE GERO REVESTIDO CON MORTERO CON DIMENSIONES DE 0,8 DE ANCHURA Y HASTA 0,8 M DE PROFUNDIDAD. INCLUIDA LA EXCAVACIÓN DE ZANJA, EJECUCIÓN DE MUROS Y SOLERA (NIVELADA EN DIRECCIÓN A PUNTO DE EVACUACIÓN DE AGUAS, TAPA REGISTRABLE DE ATARJEA. TOTALMENTE EJECUTADO. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | TRAMO CUADROS | 1 | | | | | 6,000 | | 6,000 | | | | | | | | | | |
| | BAJO CUADROS | 1 | | | | | 25,000 | | 25,000 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 31,00 | 31,89 | 988,59 | | | | | | | | | | |
| BT-AC-CANL225 | m TUBO CORRUGADO D=225 mm | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | M.L. DE TUBO CORRUGADO DE PVC DE 200 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, RESISTENCIA DE COMPRESIÓN 750N. TOTALMENTE INSTALADO Y COLOCADO; MEDIDA DE LA UNIDAD TERMINADA Y EJECUTADA. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | B1 | 1 | | | | | 22,50 | | 22,50 | | | | | | | | | | |
| | B2 | 1 | | | | | 25,50 | | 25,50 | | | | | | | | | | |
| | B3 | 1 | | | | | 28,00 | | 28,00 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 76,00 | 7,86 | 597,36 | | | | | | | | | | |
| BT-AC-CANL180 | m TUBO CORRUGADO D=180 mm | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | M.L. DE TUBO CORRUGADO DE PVC DE 180 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, RESISTENCIA DE COMPRESIÓN 750N. TOTALMENTE INSTALADO Y COLOCADO; MEDIDA DE LA UNIDAD TERMINADA Y EJECUTADA. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | B5 | 3 | | | | | 19,00 | | 57,00 | | | | | | | | | | |
| | B6 | 4 | | | | | 26,50 | | 106,00 | | | | | | | | | | |
| | B7 | 4 | | | | | 34,50 | | 138,00 | | | | | | | | | | |
| | B8 | 4 | | | | | 43,00 | | 172,00 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 473,00 | 5,91 | 2.795,43 | | | | | | | | | | |

PRESUPUESTOS

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|-----------|--------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|----------|
| BT0441 | <p>u AUTÓMATA</p> <p>UNIDAD PLC PARA CONTROL DE ESTACIÓN DE BOMBEO CONSISTENTE EN:</p> <ul style="list-style-type: none"> -1XCPU -MAX 1024 VÍAS ED/SD -MAX 256 VÍAS EA/SA -4.098 KB DE RAM DE USO INTERNO -3584KB DE MEMORIA INTERNA PARA ALMACENAMIENTO DE PROGRAMA -1 PUERTO ENLACE SERIE INTEGRADO RJ45 CON INTERFAZ RS232/RS485 PARA PROTOCOLO MODBUS RTU -1 PUERTO ETHERNET INTEGRADO -1 PUERTO USB DE PROGRAMACIÓN. - 1 MÓDULO DE 64 ED 24VCC DE ALTA DENSIDAD - 1 MÓDULO DE 32 ED 24VCC DE ALTA DENSIDAD - 1 MÓDULO DE 32 SALIDAS DIGITALES - 5 MÓDULOS DE ENTRADAS ANALÓGICAS PARA SONDAS DE TEMPERATURA - 3 MÓDULO DE 8 ENTRADAS ANALÓGICAS - 3 MÓDULO DE 4 SALIDAS ANALÓGICAS - 1 RACK DE 12 EMPLAZAMIENTOS - 1 FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE 220/24 VCC DE 36W - 10 BORNEROS DESENCHUFABLES DE 20 PUNTOS PARA ENTRADAS ANALÓGICAS - INCLUYE PROGRAMA Y PROGRAMACIÓN DEL PLC. - INCLUYE PUESTA EN MARCHA DEL PLC Y DE TODO EL SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN, INCLUYENDO COMUNICACIÓN CON REMOTAS. - INCLUYE PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR Y DE MONTAJE. <p>TOTALMENTE INSTALADO, CONFIGURADO, CONECTADO Y PROBADO.</p> | | | | | | 1,00 | 18.243,96 | 18.243,96 | BT046 | <p>u CENTRO DE CONTROL EB</p> <p>CENTRO DE CONTROL PARA MONITORIZACIÓN Y COMANDO DE ESTACIÓN DE BOMBEO COMPUESTO POR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - SAI DE 750VA DE POTENCIA PARA CONEXIÓN DE PC DE CENTRO DE CONTROL, CON VOLTAJE DE 230VAC, CON CAPACIDAD DE BATERÍAS PARA 12 MINUTOS A MEDIA CARGA, Y 6 MINUTOS A PLENA CARGA, CON CABLE DE COMUNICACIÓN A PUERTO SERIE CON PC, Y SOFTWARE DE SUPERVISIÓN DEL SAI. - PC CON WINDOWS XP, PROCESADOR INTEL CORE 2 DUO O EQUIVALENTE, CON 2 GB DE MEMORIA RAM, DISCO DURO DE 500 GB Y MONITOR DE 21". - IMPRESORA DE INYECCIÓN DE TINTA. COLOR Y B/N INCLUYENDO CARTUCHOS DE TINTA COLOR Y NEGRO - MESA Y SILLA DE OFICINA - INCLUYE SCADA PARA CONTROL DE LAS UNIDADES REMOTAS Y DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO. SCADA DE SUPERVISIÓN INCLUYENDO LA PROGRAMACIÓN DE PANTALLAS Y SUB-PANTALLAS COMO MINIMO: <ul style="list-style-type: none"> - PANTALLAS CONTROL FV, CAMPO Y DISPOSITIVOS Y PROTECCIONES. ALMACENAMIENTO EN CONTINUO DE VARIABLES. -PANTALLA DE SITUACIÓN: GESTIÓN DE ACCESO Y PERMISOS. - PANTALLA DE ESTADO GENERAL: VALORES MÁS SIGNIFICATIVOS ON-LINE, VISTA DE LAS BOMBAS Y SALA DE CUADROS, Y ACCESO A OTRAS PANTALLAS. - PANTALLA DE ESTADO DEL GRUPO DE BOMBEO: ESTADO DE LA BOMBA, TEMPERATURAS PT100, GESTIÓN DE ALARMAS, RESULTADOS, VARIABLES ELÉCTRICAS (V, I, P ETC), GRÁFICOS DE VARIABLES, PRESIONES Y CAUDALES, HORAS DE MARCHA, Nº DE CONEXIONES ETC. -PANTALLA DE ESTADO DE EQUIPOS: PROTECCIONES COMUNES DEL BOMBEO, PROTECCIONES ELÉCTRICAS INDIVIDUALES, PROTECCIONES DE FILTROS. - PANTALLA DE ESTADO DEL CT, PROTECCIONES Y CONSUMOS. - PANTALLA DE PROGRAMACIÓN: VALORES DE CAPTACIÓN, VALORES DE LLENADO AUTOMÁTICO, LÍMITES DE LLENADO, FUNCIONAMIENTO, PROGRAMACIÓN DE PERIODOS, PROGRAMACIÓN Nº DE BOMBAS, VALORES DE CIERRE, PROGRAMACIÓN VENTILACIÓN, RANGOS HORARIOS DE BOMBEO Y PERIODOS TARIFARIOS, HORARIO LIMITADO O CONTINUO, PARÁMETROS PARA GESTIÓN DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA, RENDIMIENTO ÓPTIMO, PROGRAMACIÓN DE MÁXIMOS CAUDALES Y PROTENCIA, CONFIGURACIÓN SMS, PROGRAMACIÓN SMS ALARMAS, AVISOS Y Nº DE TELÉFONO ETC. PROGRAMACIÓN PARÁMETROS DE INTRUSIÓN. -PANTALLA DE GRÁFICOS: GRÁFICOLS A ELECCIÓN DEL USUARIO CRUZANDO VARIABLES A LO LARGO DEL TIEMPO GENERAL DE LA INSTALACIÓN, COMO INDIVIDUALES DE LOS EQUIPOS, VISUALIZACIÓN DE GRÁFICOS INSTANTANEOS O EN UN RANGO DE TIEMPOS, ALMACENAMIENTO DE VARIABLES, MODIFICACION DE ESCALAS. -PANTALLA DE ALARMAS Y ADVERTENCIAS: ALMACENAMIENTO DE ALARMAS Y SUCESOS, ALARMAS ACTUALES, FILTRO DE RESULTADOS ETC. -PANTALLA DE INFORMES: GENERACIÓN DE INFORMES EN UN RANGO DE RASTREO DE LAS VARIABLES DESEADA, IMPRESIÓN DE INFORMES <p>TOALMENTE PROGRAMADO, MONTADO, INSTALADO, CONFIGURADO Y PROBADO.</p> | | | | | | 1,00 | 5.803,36 | 5.803,36 |
| BT0451 | <p>u INSTRUMENTACIÓN EB</p> <p>INSTRUMENTACIÓN NECESARIA PARA CONTROL Y MONITORIZACIÓN DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO QUE INCLUYE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 TRANSDUCTOR DE PRESIÓN, TIPO SITRANS P SERIE Z, CON GAMA DE PRESIÓN 0-16 BAR, CONEXIÓN DE PRESIÓN G1/2, SALIDA 4..20 MA., TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN 10-36 VCC, CARCASA DE ACERO INOXIDABLE, IP65, TEMPERATURA AMBIENTE -25 +85°, CONEXIÓN 2 HILOS - 2 SENSORES DE LÁMINA DE PUERTA 2 HILOS Y TENSIÓN MÁXIMA DE CONMUTACIÓN DE 30VCC, 1 PARA ESTACIÓN DE BOMBEO Y 1 PARA CT. - 15 FINALES DE CARRERA PARA CONTROL DE APERTURA DE VÁLVULAS PREVIA CONEXIÓN DE EQUIPOS DE BOMBEO. (EN VÁLVULAS COMPUERTA Y MARIPOSA) - 1 TERMOSTATOS PARA PARED CON CONTACTO NO 230V 0 A 60° PARA ACTIVACIÓN DE EXTRACTORES. - 2 BOYA DE NIVEL MÁXMIO TENSIÓN 12VCC, GRADO DE PROTECCIÓN IP68 CON CONTACTO NA/NC - 2 SENSOR DE PRESIÓN HIDROSTÁTICO PARA MEDIDA DE NIVEL, INCLUYE 20M DE CABLE ESPECIAL PARA INMERSIÓN, SALIDA ANALÓGICA 4..20MA, RANGO DE TEMPERATURAS DE FUNCIONAMIENTO DE -20 A 50°C, SOBREPESIÓN MÁXMA 2 EN ESCALA COMPLETA, IP 68, RANGO DE PRESIÓN DE 0 A 400 BAR, 12VCC, (2 EN VERTIDO ACEQUIA, ANTES Y DESPUES, Y 1 EN CÁNTARA) - INCLUYE PEQUEÑO MATERIAL DE MONTAJE. <p>TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO.</p> | | | | | | 1,00 | 2.138,33 | 2.138,33 | | | | | | | | | | |

PRESUPUESTOS

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--------------|----------|---------|--------|------------|----------|----------|------------------|--------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---|----------------------|---|-------|-------|----|---|-------|-------|----|---|-------|-------|----|---|-------|-------|----|---|-------|-------|----|---|-------|-------|----|---|-------|-------|----|---|--------|--------|--|---|-------|-------|--|---|-------|-------|--|---|-------|-------|--|---|-------|-------|--|---|-------|-------|--|---|-------|-------|--|---|-------|-------|--|---|--------|--------|--|---|-------|-------|--|---|-------|-------|--|---|-------|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| BT047 | <p>u COMUNICACIONES EB Y BALSAS CON CENTRO CONTROL</p> <p>CENTRO DE COMUNICACIONES RADIO/GPRS EN EB QUE CONSISTE EN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CONCENTRADORA RADIO CON RECIBIR INFORMACIÓN Y EMITIR ORDENES CON PROTOCOLO MODBUS RTU 12 VCC - 1 LATIGUILLO INTERIOR CUADRO RG-58 1M N MACHO- N HEMBRA - 1 CABLE COAXIAL RG-213 10 M N MACHO - N MACHO - 1 ANTENA OMNIDIRECCIONAL COLINEAL UHF, 3 DB DE GANANCIA, N HEMBRA, 405-445 MHZ - 1 JUEGO DE SOPORTES PARA RAIL DIN - 1 KIT DE PRUEBAS PARA UNIDAD CONCENTRADORA - 1 KIT DE PRUEBAS PARA UNIDADES REMOTAS - 1 CABLE DE CONFIGURACIÓN DE UNIDAD REMOTA - 1 CABLE DE CONFIGURACIÓN PARA CONCENTRADORA. - 1 MODEM GPRS 3G/GSM CON COMUNICACIÓN POR ETHERNET Y TARJETA SIM PARA COMUNICACIÓN REMOTA CON CENTRO CONTROL CR O PARA AVISOS VÍA SMS (ANTIRROBO, ALARMA). - INCLUYE MASTIL PARA INSTALACIÓN DE ANTENA. <p>TOTALMENTE INSTALADO, CONECTADO Y PROBADO.</p> | | | | | | 1,00 | 2.851,69 | 2.851,69 | BT051 | <p>m Cable Tronic LiCy 1x2x1.5</p> <p>CABLE DE DATOS DE PARES TIPO TRONIC CY DE 1X2X1.5 APANTALLADO RANGO DE TEMPERATURA -30° A 80° RECUBRIMIENTO DE PVC, CONDUCTORES DE COBRE DE ALAMBRE FINO, CONDUCTORES TRENZADOS EN PARES, PARES TRENZADOS, PANTALLA DE COBRE ESTAÑADOTRENZADO, CUBIERTA DE PVC RESISTENTE AL ACEITE, A LOS PRODUCTOS QUÍMICOS Y NO PROPAGADORA DE LLAMA.</p> <p>TOTALMENTE INSTALADO, CONECTADO Y PROBADO</p> <p>EB SONDAS PT100 RODAMIENTOS</p> <p>BOMBAS</p> <table border="1"> <tr><td>B1</td><td>2</td><td>30,70</td><td>61,40</td></tr> <tr><td>B2</td><td>2</td><td>34,20</td><td>68,40</td></tr> <tr><td>B3</td><td>2</td><td>38,20</td><td>76,40</td></tr> <tr><td>B4</td><td>2</td><td>20,50</td><td>41,00</td></tr> <tr><td>B5</td><td>2</td><td>25,50</td><td>51,00</td></tr> <tr><td>B6</td><td>2</td><td>30,50</td><td>61,00</td></tr> <tr><td>B7</td><td>2</td><td>35,50</td><td>71,00</td></tr> <tr><td>B8</td><td>2</td><td>41,00</td><td>82,00</td></tr> </table> <p>BOYA DE MÁXIMO</p> <table border="1"> <tr><td></td><td>1</td><td>80,00</td><td>80,00</td></tr> <tr><td></td><td>1</td><td>300,00</td><td>300,00</td></tr> </table> <p>CABLEADO PROTECCIONES CUADROS</p> <table border="1"> <tr><td></td><td>1</td><td>30,00</td><td>30,00</td></tr> </table> <p>VÁLVULA ALIVIO</p> <table border="1"> <tr><td></td><td>2</td><td>25,00</td><td>50,00</td></tr> </table> | B1 | 2 | 30,70 | 61,40 | B2 | 2 | 34,20 | 68,40 | B3 | 2 | 38,20 | 76,40 | B4 | 2 | 20,50 | 41,00 | B5 | 2 | 25,50 | 51,00 | B6 | 2 | 30,50 | 61,00 | B7 | 2 | 35,50 | 71,00 | B8 | 2 | 41,00 | 82,00 | | 1 | 80,00 | 80,00 | | 1 | 300,00 | 300,00 | | 1 | 30,00 | 30,00 | | 2 | 25,00 | 50,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B1 | 2 | 30,70 | 61,40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B2 | 2 | 34,20 | 68,40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B3 | 2 | 38,20 | 76,40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B4 | 2 | 20,50 | 41,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B5 | 2 | 25,50 | 51,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B6 | 2 | 30,50 | 61,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B7 | 2 | 35,50 | 71,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B8 | 2 | 41,00 | 82,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | 80,00 | 80,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | 300,00 | 300,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | 30,00 | 30,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | 25,00 | 50,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL APARTADO 12.08.01 ESTACIÓN DE BOMBEO..... | | | | | | | | | 33.215,03 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| APARTADO 12.08.02 CABLEADO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BT053 | <p>m Cable Ethernet Cat 6</p> <p>SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLE UTP CATEGORÍA 6 PARA TRANSMISIÓN DE DATOS PARA RED ETHERNET Y MODBUS RTU.</p> <p>TOTALMENTE MONTADO E INSTALADO.</p> <p>EB</p> <table border="1"> <tr><td>RED ETHERNET</td><td>1</td><td>20,00</td><td>20,00</td></tr> <tr><td>RED MODBUS</td><td>1</td><td>20,00</td><td>20,00</td></tr> </table> | RED ETHERNET | 1 | 20,00 | 20,00 | RED MODBUS | 1 | 20,00 | 20,00 | | | | | | 40,00 | 5,47 | 218,80 | BT052 | <p>m Cable Tronic LiCY 2x2x1.5</p> <p>CABLE DE DATOS DE PARES TIPO TRONIC CY DE 2X2X1.5 APANTALLADO RANGO DE TEMPERATURA -30° A 80° RECUBRIMIENTO DE PVC, CONDUCTORES DE COBRE DE ALAMBRE FINO, CONDUCTORES TRENZADOS EN PARES, PARES TRENZADOS, PANTALLA DE COBRE ESTAÑADOTRENZADO, CUBIERTA DE PVC RESISTENTE AL ACEITE, A LOS PRODUCTOS QUÍMICOS Y NO PROPAGADORA DE LLAMA.</p> <p>TOTALMENTE MONTADO, CONECTADO Y PROBADO.</p> <p>EB BARBARROYA:</p> <table border="1"> <tr><td>B1 (PT100 DEVANADOS)</td><td>1</td><td>30,70</td><td>30,70</td></tr> <tr><td>B2</td><td>1</td><td>34,20</td><td>34,20</td></tr> <tr><td>B3</td><td>1</td><td>38,20</td><td>38,20</td></tr> <tr><td>B4</td><td>1</td><td>20,50</td><td>20,50</td></tr> <tr><td>B5</td><td>1</td><td>25,50</td><td>25,50</td></tr> <tr><td>B6</td><td>1</td><td>30,50</td><td>30,50</td></tr> <tr><td>B7</td><td>1</td><td>35,50</td><td>35,50</td></tr> <tr><td>B8</td><td>1</td><td>41,00</td><td>41,00</td></tr> </table> <p>SENSORES LÁMINA PUERTA</p> <table border="1"> <tr><td></td><td>1</td><td>20,00</td><td>20,00</td></tr> <tr><td></td><td>1</td><td>60,00</td><td>60,00</td></tr> </table> <p>CAUDALÍMETRO IMPULSIÓN</p> <table border="1"> <tr><td></td><td>2</td><td>30,00</td><td>60,00</td></tr> </table> <p>TRANSDUCTOR ADMISIÓN</p> <table border="1"> <tr><td></td><td>1</td><td>25,00</td><td>25,00</td></tr> </table> <p>TRANSDUCTOR IMPULSIÓN</p> <table border="1"> <tr><td></td><td>1</td><td>10,00</td><td>10,00</td></tr> <tr><td></td><td>1</td><td>30,00</td><td>30,00</td></tr> </table> <p>SONDA NIVEL BALSA</p> <table border="1"> <tr><td></td><td>1</td><td>80,00</td><td>80,00</td></tr> <tr><td></td><td>1</td><td>300,00</td><td>300,00</td></tr> </table> <p>BALSAS ELEVADAS (INTERMEDIA Y ELEVADA)</p> <table border="1"> <tr><td></td><td>2</td><td>20,00</td><td>40,00</td></tr> </table> <p>SONDA NIVEL BALSA</p> <table border="1"> <tr><td></td><td>2</td><td>20,00</td><td>40,00</td></tr> </table> <p>CAUDALÍMETRO</p> <table border="1"> <tr><td></td><td>2</td><td>20,00</td><td>40,00</td></tr> </table> | B1 (PT100 DEVANADOS) | 1 | 30,70 | 30,70 | B2 | 1 | 34,20 | 34,20 | B3 | 1 | 38,20 | 38,20 | B4 | 1 | 20,50 | 20,50 | B5 | 1 | 25,50 | 25,50 | B6 | 1 | 30,50 | 30,50 | B7 | 1 | 35,50 | 35,50 | B8 | 1 | 41,00 | 41,00 | | 1 | 20,00 | 20,00 | | 1 | 60,00 | 60,00 | | 2 | 30,00 | 60,00 | | 1 | 25,00 | 25,00 | | 1 | 10,00 | 10,00 | | 1 | 30,00 | 30,00 | | 1 | 80,00 | 80,00 | | 1 | 300,00 | 300,00 | | 2 | 20,00 | 40,00 | | 2 | 20,00 | 40,00 | | 2 | 20,00 | 40,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RED ETHERNET | 1 | 20,00 | 20,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RED MODBUS | 1 | 20,00 | 20,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B1 (PT100 DEVANADOS) | 1 | 30,70 | 30,70 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B2 | 1 | 34,20 | 34,20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B3 | 1 | 38,20 | 38,20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B4 | 1 | 20,50 | 20,50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B5 | 1 | 25,50 | 25,50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B6 | 1 | 30,50 | 30,50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B7 | 1 | 35,50 | 35,50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B8 | 1 | 41,00 | 41,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | 20,00 | 20,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | 60,00 | 60,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | 30,00 | 60,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | 25,00 | 25,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | 10,00 | 10,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | 30,00 | 30,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | 80,00 | 80,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | 300,00 | 300,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | 20,00 | 40,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | 20,00 | 40,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | 20,00 | 40,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL APARTADO 12.08.02 CABLEADO..... | | | | | | | | | 5.347,10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL APARTADO 12.08.03 ESTACIÓN DE BOMBEO..... | | | | | | | | | 1.959,46 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL APARTADO 12.08.04 ESTACIÓN DE BOMBEO..... | | | | | | | | | 5.195,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

PRESUPUESTOS

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | |
|--|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|------------------|--------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|----------|--|
| BT049 | <p>u Instrumentación</p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LA INSTRUMENTACIÓN DE LA Balsa INTERMEDIA Y ELEVADA, CONSISTENTE EN:</p> <ul style="list-style-type: none"> -2 (1+1) BOYA DE NIVEL MÁXIMO TENSIÓN 12VCC, GRADO DE PROTECCIÓN IP68 CON CONTACTO NA/NC -2 (1+1) SENSOR DE PRESIÓN HIDROSTÁTICO PARA MEDIDA DE NIVEL, INCLUYE 20M DE CABLE ESPECIAL PARA INMERSIÓN, SALIDA ANALÓGICA 4..20MA, RANGO DE TEMPERATURAS DE FUNCIONAMIENTO DE -20 A 50°C, SOBREPESIÓN MÁXIMA 2 EN ESCALA COMPLETA, IP 68, RANGO DE PRESIÓN DE 0 A 400 BAR, 12VCC, - 2 (1+1) SENSORES DE LÁMINA DE PUERTA 2 HILOS Y TENSIÓN MÁXIMA DE CONMUTACIÓN DE 30VCC, EN CASETA AUTOMATIZACIÓN. - 2 TRANSDUCTOR DE PRESIÓN, TIPO SITRANS P SERIE Z, CON GAMA DE PRESIÓN 0-16 BAR, CONEXIÓN DE PRESIÓN G1/2, SALIDA 4..20 MA., TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN 10-36 VCC, CARCASA DE ACERO INOXIDABLE, IP65, TEMPERATURA AMBIENTE -25 +85°, CONEXIÓN 2 HILOS - INCLUYE PEQUEÑO MATERIAL DE MONTAJE. <p>TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO.</p> | 1 | | | | 1,00 | | | | BT046B | <p>u CENTRO DE CONTROL CR</p> <p>CENTRO DE CONTROL EN SEDE CR PARA MONITORIZACIÓN Y COMANDO DE TODA LA INSTALACIÓN COMPUESTO POR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - SAI DE 750VA DE POTENCIA PARA CONEXIÓN DE PC DE CENTRO DE CONTROL, CON VOLTAJE DE 230VAC, CON CAPACIDAD DE BATERÍAS PARA 12 MINUTOS A MEDIA CARGA, Y 6 MINUTOS A PLENA CARGA, CON CABLE DE COMUNICACIÓN A PUERTO SERIE CON PC, Y SOFTWARE DE SUPERVISIÓN DEL SAI. - PC CON WINDOWS XP, PROCESADOR INTEL CORE 2 DUO O EQUIVALENTE, CON 2 GB DE MEMORIA RAM, DISCO DURO DE 500 GB Y MONITOR DE 21". - IMPRESORA DE INYECCIÓN DE TINTA. COLOR Y B/N INCLUYENDO CARTUCHOS DE TINTA COLOR Y NEGRO - MESA Y SILLA DE OFICINA - INCLUYE SCADA PARA CONTROL DE LAS UNIDADES REMOTAS Y DE LAS ESTACIONES DE BOMBEO. SCADA DE SUPERVISIÓN INCLUYENDO LA PROGRAMACIÓN DE PANTALLAS Y SUB-PANTALLAS COMO MÍNIMO: - PANTALLAS CONTROL FV, CAMPO Y DISPOSITIVOS Y PROTECCIONES. ALMACENAMIENTO EN CONTINUO DE VARIABLES. -PANTALLA DE SITUACIÓN: GESTIÓN DE ACCESO Y PERMISOS. - PANTALLA DE ESTADO GENERAL: VALORES MÁS SIGNIFICATIVOS ON-LINE, VISTA DE LAS BOMBAS Y SALA DE CUADROS, Y ACCESO A OTRAS PANTALLAS. - PANTALLA DE ESTADO DEL GRUPO DE BOMBEO: ESTADO DE LA BOMBA, TEMPERATURAS PT100, GESTIÓN DE ALARMAS, RESULTADOS, VARIABLES ELÉCTRICAS (V, I, P ETC), GRÁFICOS DE VARIABLES, PRESIONES Y CAUDALES, HORAS DE MARCHA, Nº DE CONEXIONES ETC. -PANTALLA DE ESTADO DE EQUIPOS: PROTECCIONES COMUNES DEL BOMBEO, PROTECCIONES ELÉCTRICAS INDIVIDUALES, PROTECCIONES DE FILTROS. - PANTALLA DE ESTADO DEL CT, PROTECCIONES Y CONSUMOS. - PANTALLA DE PROGRAMACIÓN: VALORES DE CAPTACIÓN, VALORES DE LLENADO AUTOMÁTICO, LÍMITES DE LLENADO, FUNCIONAMIENTO, PROGRAMACIÓN DE PERIODOS, PROGRAMACIÓN Nº DE BOMBAS, VALORES DE CIERRE, PROGRAMACIÓN VENTILACIÓN, RANGOS HORARIOS DE BOMBEO Y PERIODOS TARIFARIOS, HORARIO LIMITADO O CONTINUO, PARÁMETROS PARA GESTIÓN DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA, RENDIMIENTO ÓPTIMO, PROGRAMACIÓN DE MÁXIMOS CAUDALES Y POTENCIA, CONFIGURACIÓN SMS, PROGRAMACIÓN SMS ALARMAS, AVISOS Y Nº DE TELÉFONO ETC. PROGRAMACIÓN PARÁMETROS DE INTRUSIÓN. -PANTALLA DE GRÁFICOS: GRÁFICOS A ELECCIÓN DEL USUARIO CRUZANDO VARIABLES A LO LARGO DEL TIEMPO GENERAL DE LA INSTALACIÓN, COMO INDIVIDUALES DE LOS EQUIPOS, VISUALIZACIÓN DE GRÁFICOS INSTANTÁNEOS O EN UN RANGO DE TIEMPOS, ALMACENAMIENTO DE VARIABLES, MODIFICACION DE ESCALAS. -PANTALLA DE ALARMAS Y ADVERTENCIAS: ALMACENAMIENTO DE ALARMAS Y SUCESOS, ALARMAS ACTUALES, FILTRO DE RESULTADOS ETC. -PANTALLA DE INFORMES: GENERACIÓN DE INFORMES EN UN RANGO DE RASTREO DE LAS VARIABLES DESEADA, IMPRESIÓN DE INFORMES - CENTRO DE CONTROL DEL SISTEMA DE TELEGESTIÓN DEL RIEGO. EN ESTE PUNTO SE GESTIONARÁ Y ORGANIZARÁ TODO LO RELATIVO AL SISTEMA DE TELEGESTIÓN DEL RIEGO, SIENDO EL PUNTO DE ALMACENAJE DE TODA LA INFORMACIÓN PARA SU ADECUADA GESTIÓN Y FACTURACIÓN. <p>TOALMENTE PROGRAMADO, MONTADO, INSTALADO, CONFIGURADO Y PROBADO.</p> | | | | | | | | | |
| TOTAL APARTADO 12.08.04 BALSAS ELEVADAS - OBRA TOMA | | | | | | | | | 48.782,16 | | | | | | | | | | | |
| APARTADO 12.08.05 CENTRO CONTROL CR | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | 9.923,36 | 9.923,36 | |

PRESUPUESTOS

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | | | | | | | | |
|-----------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|-------------------|-----------|---|--|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------|-------------------|--|--|--------|----------|------------|--|--|
| BT047B | <p>u COMUNICACIONES CR</p> <p>CENTRO DE COMUNICACIONES RADIO EN SEDE CR QUE CONSISTE EN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CONCENTRADORA RADIO CON RECIBIR INFORMACIÓN Y EMITIR ORDENES CON PROTOCOLO MODBUS RTU 12 VCC - 1 LATIGUILLO INTERIOR CUADRO RG-58 1M N MACHO- N HEMBRA - 1 CABLE COAXIAL RG-213 10 M N MACHO - N MACHO - 1 ANTENA OMNIDIRECCIONAL COLINEAL UHF, 3 DB DE GANANCIA, N HEMBRA, 405-445 MHZ - 1 JUEGO DE SOPORTES PARA RAIL DIN - 1 KIT DE PRUEBAS PARA UNIDAD CONCENTRADORA - 1 KIT DE PRUEBAS PARA UNIDADES REMOTAS - 1 CABLE DE CONFIGURACIÓN DE UNIDAD REMOTA - 1 CABLE DE CONFIGURACIÓN PARA CONCENTRADORA. - 1 MODEM GPRS 3G/GSM CON COMUNICACIÓN POR ETHERNET Y TARJETA SIM PARA COMUNICACIÓN REMOTA CON CENTRO CONTROL CR O PARA AVISOS VÍA SMS (ANTIRROBO, ALARMA). - INCLUYE MASTIL PARA INSTALACIÓN DE ANTENA. <p>TOTALMENTE INSTALADO, CONECTADO Y PROBADO.</p> | | | | | | 1,00 | 2.851,69 | 2.851,69 | GG7U1AR16 | <p>ud CONTROL UNIDAD REMOTA 16-16-2</p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TERMINAL DE CONTROL REMOTO VÍA RADIO TIPO PARA EL CONTROL DE 16 ELECTROVÁLVULAS TIPO LATCH DE 2 HILOS, CON 16 ENTRADAS DIGITALES Y 2 ENTRADAS ANALÓGICA. CAJA ALOJAMIENTO IP66 CON CONEXIONES EXTERIORES; SOFTWARE COMPLETO DE CONTROL Y DE COMUNICACIONES; PROTECCIÓN ENTRADAS. DISPONE DE MICROCONTROLADOR DE 16 BITS DE BAJO CONSUMO CON WATCHDOG, MEMORIA FLASH, RAM Y EEPROM CON REGISTRO DE ACUMULADOS, CUMPLIENDO LAS PRESTACIONES DE PROYECTO. ALOJADO EN CAJAS PARA CARRIL DIN E INSTALADAS EN CAJAS CON GRADO DE PROTECCIÓN IP66. ALIMENTADO MEDIANTE PACK DE 3 PILAS DE NI-MH CON PANEL SOLAR 5W. INSTALADO Y PROBADO. NO INCLUYE NI VÁLVULA NI SOLENOIDE.</p> <p>EN REDES</p> | 121 | | | | 121,00 | | | | | | | 121,00 | 1.345,84 | 162.846,64 | | |
| | TOTAL APARTADO 12.08.05 CENTRO CONTROL CR..... | | | | | | | | 12.775,05 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO 12.08 AUTOMATIZACIÓN..... | | | | | | | | 112.140,75 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | TOTAL CAPÍTULO 12 BAJA TENSIÓN Y AUTOMATIZACIÓN..... | | | | | | | | 487.715,40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CAPÍTULO 13 TELECONTROL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | SUBCAPÍTULO 13.01 RED DE DISTRIBUCIÓN (HIDRANTES) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TT08 | <p>ud ENLACE RADIO 433 MHz. con radio módem 1W 446 MHz</p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN ENLACE RADIO (EAR) 433 MHZ A 12V QUE PERMITE MEDIANTE PROTOCOLO MOBBUS LA COMUNICACIÓN HASTA 60 MÓDULOS AGRÓNICO RADIO. ALIMENTACIÓN A 12 VDC. INCLUYE PLACA SOLAR DE 100W CON SOPORTE METÁLICO, BATERÍA DE 200 A/H Y REGULADOR. INCLUYE TAMBIÉN RADIOMÓDEM UHF DE 1W 446 MHZ PARA COMUNICACIÓN CON PC CON ANTENA DIRECTIVA 5 ELEMENTOS. INCLUYE MÁTELES TIPUS FAROLA O TORRETA 8 METROS DE ALTURA CON CIMENTACIÓN EN TERRENO.</p> <p>RED RIEGO</p> | 3 | | | | | 3,00 | | | | BT049B | <p>Ud Alarma Intrusión</p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN ALARMAS DE INTRUSIÓN EN ARQUETAS DE HIDRANTE PARA AVISOS DE OBERTURA Y CIERRE PUERTA DE ACCESO. INCLUSO MICROINTERRUPTOR DE DESCONEXIÓN. INCLUYE PEQUEÑO MATERIAL DE MONTAJE.</p> <p>TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO.</p> <p>HIDRANTES</p> <p>OTROS</p> | 195 | | | | 195,000 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 3,00 | 4.938,29 | 14.814,87 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO 13.01 RED DE DISTRIBUCIÓN | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 264.068,77 | | | | | | | |
| | SUBCAPÍTULO 13.02 INSTRUMENTACIÓN RED | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GG7U1AR4 | <p>ud CONTROL UNIDAD REMOTA 4-4-2</p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TERMINAL DE CONTROL REMOTO VÍA RADIO TIPO PARA EL CONTROL DE 4 ELECTROVÁLVULAS TIPO LATCH DE 2 HILOS, CON 4 ENTRADAS DIGITALES Y 2 ENTRADAS ANALÓGICA. CAJA ALOJAMIENTO IP66 CON CONEXIONES EXTERIORES; SOFTWARE COMPLETO DE CONTROL Y DE COMUNICACIONES; PROTECCIÓN ENTRADAS. DISPONE DE MICROCONTROLADOR DE 16 BITS DE BAJO CONSUMO CON WATCHDOG, MEMORIA FLASH, RAM Y EEPROM CON REGISTRO DE ACUMULADOS, CUMPLIENDO LAS PRESTACIONES DE PROYECTO. ALOJADO EN CAJAS PARA CARRIL DIN E INSTALADAS EN CAJAS CON GRADO DE PROTECCIÓN IP66. ALIMENTADO MEDIANTE PACK DE 3 PILAS DE NI-MH CON PANEL SOLAR 5W. INSTALADO Y PROBADO. NO INCLUYE NI VÁLVULA NI SOLENOIDE.</p> <p>EN REDES</p> | 2 | | | | | 2,00 | | | | BT049C | <p>Ud Trasductor de presión</p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRASDUCTOR DE PRESIÓN, RANGO DE 0-16 BAR. SALIDA 4-20 MA. COLOCADO EN RED DE RIEGO Y ELEMENTOS PRINCIPALES DE LA RED. INCLUYE CABLEADO APANTALLADO, CONEXIONES Y PEQUEÑO MATERIAL DE MONTAJE.</p> <p>TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO.</p> <p>RED DE RIEGO</p> | 8 | | | | 8,000 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 944,49 | 1.888,98 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO 13.02 INSTRUMENTACIÓN RED..... | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 19.057,36 | | | | | | | |
| GG7U1AR10 | <p>ud CONTROL UNIDAD REMOTA 10-10-2</p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TERMINAL DE CONTROL REMOTO VÍA RADIO TIPO PARA EL CONTROL DE 10 ELECTROVÁLVULAS TIPO LATCH DE 2 HILOS, CON 10 ENTRADAS DIGITALES Y 2 ENTRADAS ANALÓGICA. CAJA ALOJAMIENTO IP66 CON CONEXIONES EXTERIORES; SOFTWARE COMPLETO DE CONTROL Y DE COMUNICACIONES; PROTECCIÓN ENTRADAS. DISPONE DE MICROCONTROLADOR DE 16 BITS DE BAJO CONSUMO CON WATCHDOG, MEMORIA FLASH, RAM Y EEPROM CON REGISTRO DE ACUMULADOS, CUMPLIENDO LAS PRESTACIONES DE PROYECTO. ALOJADO EN CAJAS PARA CARRIL DIN E INSTALADAS EN CAJAS CON GRADO DE PROTECCIÓN IP66. ALIMENTADO MEDIANTE PACK DE 3 PILAS DE NI-MH CON PANEL SOLAR 5W. INSTALADO Y PROBADO. NO INCLUYE NI VÁLVULA NI SOLENOIDE.</p> <p>EN REDES</p> | 63 | | | | | 63,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 63,00 | 1.139,49 | 71.787,87 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

PRESUPUESTOS

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|----------|--|---|-------|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|------------|
| SUBCAPÍTULO 13.03 ESTUDIO COBERTURAS. PUESTA EN MARCHA Y FORMACIÓN | | | | | | | | | | CAPÍTULO 14 GESTIÓN DE RESIDUOS | | | | | | | | | |
| BT_TC_COBERT | Ud Estudio De Cobertura De La Instalación | | | | | | | | | I2R24200 | m ³ Clasificación a pie de obra de residuos en residuos inertes, no | | | | | | | | |
| | ESTUDIO DE COBERTURAS DE LA INSTALACIÓN PARA LA DISTRIBUCIÓN DE LOS DISTINTOS PUNTOS DE CONTROL DE HIDRANTE Y DE LAS CONCENTRADORAS DE PROGRAMACIÓN Y CONTROL, ASÍ COMO DE LOS REPETIDORES NECESARIOS Y ELEMENTOS ACCESORIOS. INFORME Y JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, LEGALIZACIÓN DE LICENCIAS Y BANDAS DE RADIOFRECUENCIA. INCLUIDA LA REALIZACIÓN DE PROYECTOS, TRÁMITES Y TASAS PARA SU LEGALIZACIÓN. | | | | | | | | | | CLASIFICACIÓN A PIE DE OBRA DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN EN RESIDUOS INERTES, NO ESPECIALES Y ESPECIALES CON MEDIOS MANUALES (P-1) | | | | | | | | |
| | PREOYECTO | 1 | | | | | 1,00 | 2.249,52 | 2.249,52 | | RESIDUOS | 110,8 | | | | 110,800 | | | |
| | | | | | | | | | | I2R650G0 | m ³ Carga +transp.residuos cent.recic./monod./verted.esp.,contenedor | | | | | | 110,80 | 26,85 | 2.974,98 |
| | PARA LA PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA, COMPROBACIÓN DE TODOS ELEMENTOS Y DE SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. APLICACIÓN DEL PROTOCOLO DE PUESTA EN MARCHA PARA UNA CORRECTA IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA. | | | | | | | | | | CARGA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS A CENTRO DE RECICLAJE, A MONODEPÓSITO, A VERTEDERO ESPECÍFICO O A CENTRO DE RECOGIDA Y TRANSFERENCIA, CON CONTENIDOR, CARGADO CON MEDIOS MECÁNICOS | | | | | | | | |
| BT_TC_PUEMARQJd | Puesta En Marcha | | | | | | | | | | RESIDUOS | 109,4 | | | | 109,400 | | | |
| | PROYECTO | 1 | | | | | 1,00 | 1.854,00 | 1.854,00 | I2R5PL00 | Ud Suministro de bidón de 200 l para residuos especiales (P-4) | | | | | | 109,40 | 11,63 | 1.272,32 |
| | FORMACIÓN QUE SE REALIZARÁ AL PERSONAL ASIGNADO POR LA COMUNIDAD PARA LLEVAR LA SUPERVISIÓN Y GESTIÓN DEL TELECONTROL PARA UN COMPLETO CONOCIMIENTO Y APROVECHAMIENTO DEL SISTEMA. INCLUYE MANUALES DE UTILIZACIÓN Y MANTENIMIENTO PARA UN CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA. | | | | | | | | | | SUMINISTRO DE BIDÓN DE 200 L PARA RESIDUOS ESPECIALES (P-4) | | | | | | | | |
| BT_TC_FORMACIUd | Formación Personal CR | | | | | | | | | | BIDONES | 7 | | | | 7,000 | | | |
| | PROYECTO | 1 | | | | | 1,00 | 1.498,65 | 1.498,65 | I2R5K000 | Ud Transporte de bidones de residuos especiales a centro de recogid | | | | | | 7,00 | 16,78 | 117,46 |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO 13.03 ESTUDIO COBERTURAS. | | | | | | | | 5.602,17 | | TRANSPORTE DE BIDONES DE RESIDUOS ESPECIALES A CENTRO DE RECOGIDA Y TRANSFERENCIA (P-3) | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | I2RA8620 | m ³ Deposición controlada a centro Autorizado Residuos Especiales | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | DEPOSICIÓN CONTROLADA A CENTRO DE RECOGIDA AUTORIZADO Y TRANSFERENCIA DE RESIDUOS ESPECIALES. | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | RESIDUOS ESPECIALES 150110 | 0,7 | | | | 0,700 | | | |
| | | | | | | | | | | | RESIDUOS ESPECIALES 080409 | 0,01 | | | | 0,010 | | | |
| | | | | | | | | | | | RESIDUOS ESPECIALES 050105 | 0,6 | | | | 0,600 | | | |
| | | | | | | | | | | | RESIDUOS ESPECIALES 120101 | 0,1 | | | | 0,100 | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,41 | 659,20 | 929,47 |
| | | | | | | | | | | I2RA6500 | m ³ Deposición controlada a centro Autorizado Residuos No Especiales | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | DEPOSICIÓN CONTROLADA A CENTRO DE RECOGIDA AUTORIZADO Y TRANSFERENCIA DE RESIDUOS NO ESPECIALES. | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | RESIDUOS NO ESPECIALES 170405 | 6,5 | | | | 6,500 | | | |
| | | | | | | | | | | | RESIDUOS NO ESPECIALES 170201 | 14,4 | | | | 14,400 | | | |
| | | | | | | | | | | | RESIDUOS NO ESPECIALES 170203 | 9,6 | | | | 9,600 | | | |
| | | | | | | | | | | | RESIDUOS NO ESPECIALES 150101 | 4,3 | | | | 4,300 | | | |
| | | | | | | | | | | | RESIDUOS NO ESPECIALES 170604 | 3 | | | | 3,000 | | | |
| | | | | | | | | | | | RESIDUOS NO ESPECIALES 170103 | 3,8 | | | | 3,800 | | | |
| | | | | | | | | | | | RESIDUOS NO ESPECIALES 170411 | 0,4 | | | | 0,400 | | | |
| | | | | | | | | | | | RESIDUOS NO ESPECIALES 170802 | 3,2 | | | | 3,200 | | | |
| | | | | | | | | | | | RESIDUOS NO ESPECIALES 080112 | 0,8 | | | | 0,800 | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 46,00 | 7,71 | 354,66 |
| | | | | | | | | | | I2RA7360 | m ³ Deposición controlada a centro Autorizado Residuos Inertes Mezcl | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | DEPOSICIÓN CONTROLADA A CENTRO DE RECOGIDA AUTORIZADO Y TRANSFERENCIA DE RESIDUOS INERTES MEZCLADOS DE LA CONSTRUCCIÓN | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | RESIDUOS INERTES MEZCLADOS 170904 | 26,3 | | | | 26,300 | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 26,30 | 7,46 | 196,20 |
| | | | | | | | | | | | TOTAL SUBCAPÍTULO 13.04 CONTROL EN PORTAL WEB..... | | | | | | | | 12.720,50 |
| | | | | | | | | | | | TOTAL CAPÍTULO 13 TELECONTROL..... | | | | | | | | 301.448,80 |

PRESUPUESTOS

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------|---------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| FAUNA2 | Ud Plataforma flotante en balsa SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLATAFORMA FLOTANTE EN Balsa APTA PARA ANIMALES, COMPUESTA POR MATERIAL PLÁSTICO RESISTENTE A LA RADIACIÓN SOLAR Y ADHERENCIA ADECUADA PARA EL ACCESO DE ANIMALES, CON DIMENSIONES 1,0X1,0M, INSTALADA EN EL CENTRO DE LA Balsa Y FUJADA AL FONDO DEL EMBALSE MEDIANTE LASTRE DE ARENA. INCLUIDA LA PARTE PROPORCIONAL DE SOPORTES Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN, CIMENTACIÓN Y LASTRES DE SUJECCIÓN, ASÍ COMO LA ADECUACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE LA PLATAFORMA. UNIDAD TOTALMENTE COLOCADA. | | | | | | | | | PUL1HID | Ud Punto carga equipos pulverización agrícola PUNTO DE CARGA DE EQUIPO DE PULVERIZACIÓN AGRÍCOLA CONFORMADO POR: - PREPARACIÓN DE TERRENO Y COMPACTACIÓN DE 50 M2 (PLATAFORMA PARA VEHICULO) - EXCAVACIÓN REQUERIDA PARA ZAPATA, Y PREPARACIÓN DE TERRENO A COMPACTAR. - CIMIENTO DE 0,75X0,75X0,4 M CON ARMADURA B-500S DE 12 MM DE DIAMTERO CADA 15 CM EN AMBAS DIRECCIÓN DE LA CARA INFERIOR (INCLUIDA PATILLA LATERAL DE 15 CM) - ESTRUCTURA METÁLICA MEDIANTE PILAR DE PERFIL IPE 140 DE 5 M DE ALTURA MASTIL REALIZADO CON IPE 100 DE 2 M DE LONGITUD Y REFUERZO ANGULAR MEDIANTE IPE 80. LA UNIÓN ENTRE LOS ELEMENTOS HORIZONTALES Y EL PILAR SE REALIZARÁ MEDIANTE UNA UNIÓN ARTICULADA EN EL EJE HORIZONTAL, TIPO BISAGRA (TUBULAR-BULON) QUE PERMITA EL GIRO DE LA ESTRUCTURA FORMANDO UN SEMICIRCULO RESPECTO AL EJE VERTICAL DEL PILAR (INCLUIDA LA EJECUCIÓN DE LA UNIÓN CON ACERO) ELEMENTOS IMPRIMADOS Y CON DOS CAPAS DE PINTURA DE ACABADO. - TUBERIA DE PEAD DN 50 PN10 PE100 DESDE CONEXIÓN DE HIDRANTE PROXIMO A EXTREMO DE ESTRUCTURA, INCLUIDA LA CALDERERIA DE PIEZAS ESPECIALES UNIONES, Y ADECUACIÓN DEL HIDRANTE. - MANGUERA FLEXIBLE TIPO ARIN FLAT REFORZADA O SIMILAR, DE PVC DN 50 MM REFORZADA CON DOBLE CAPA DE FIBRA TRATADA, UBICADA EN EL PUNTO DE GIRO DE LA ESTRUCTURA Y COLGADA PARA ADECUACIÓN A EQUIPO DE CARGA. - INSTALACIÓN DE VALVULA DE COMPUERTA DN 50MM - INSTALACIÓN DE CONTADOR DN 50MM - ARMARIO/ENVOLVENTE METÁLICA PARA EXTERIOR (IP55) CON ESTRUCTURA Y TORNILLERIA DE ANCLAJE AL PILAR METÁLICO, Y PUERTA BATIENTE DE UNA HOJA CON BISAGRAS Y CIERRE (CERRADURA INTEGRADA O CANDADO). TOTALMENTE EJECUTADO, Y PROBADO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | BALSA INF. NORTE | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | BALSA INF. SUR | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | BALSA INTERMEDIA | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | BALSA ELEVADA | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

PRESUPUESTOS

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | |
|-------------|---|---|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------|------------|--|---|-----------------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------|--|
| PP50PGLA | Ud Par guantes latex anticor. UD. PAR DE GUANTES DE LATEX RUGOSO ANTICORTE. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | Nº TRABAJADORES | 2 | 25,000 | | 50,000 | | | | PP30IMPERM | Ud Impermeable. UD. IMPERMEABLE DE TRABAJO. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | Nº TRABAJADORES | 1 | 25,000 | | 25,000 | | | | |
| | | | | | | | 50,000 | | | | | | | | | | 25,000 | | | |
| | | | | | | | | 50,00 | 2,78 | 139,00 | PP30PRBA | Ud Peto reflectante but./amar. UD. PETO REFLECTANTE DE SEGURIDAD PERSONAL EN COLORES AMARILLO Y ROJO. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | Nº TRABAJADORES | 2 | 25,000 | | 50,000 | | | |
| PP50PGN | Ud Par guantes nitrilo 100% UD. PAR DE GUANTES DE NITRILLO ALTA-RESISTENCIA. 100% AZULTES. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | Nº TRABAJADORES | 2 | 25,000 | | 50,000 | | | | | | EXTRA | 10 | | | 10,000 | | | | |
| | | | | | | | 50,000 | | | | | | | | | | 50,000 | | | |
| | | | | | | | | 50,00 | 3,29 | 164,50 | PP30ASCA | Ud Cinturon seguridad clase a. UD. CINTURÓN DE SEGURIDAD CLASE A (SUJECCIÓN), CON CUERDA REGULABLE DE 1,8 M. CON GUARDA CABOS Y 2 MOSQUETONES. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | Nº TRABAJADORES | 1 | 25,000 | | 25,000 | | | |
| PP60PBS | Ud Par botas segur.punt.serr. UD. PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD S2 SERRAJE/LONA CON PUNTERA Y METÁLICAS. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | Nº TRABAJADORES | 1 | 25,000 | | 25,000 | | | | | | EXTRA | 5 | | | 5,000 | | | | |
| | | | | | | | 25,000 | | | | | | | | | | 25,000 | | | |
| | | | | | | | | 30,00 | 24,14 | 724,20 | PP30ASCC | Ud Arnes de seguridad clase c UD. ARNÉS DE SEGURIDAD CLASE C (PARACAIDAS), CON CUERDA DE 1 M. Y DOS MOSQUETONES, EN BOLSA DE TRANSPORTE. CERTIFICADO CE NORMA EN 361. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | Nº TRABAJADORES | 1 | 25,000 | | 25,000 | | | |
| PP60PBSPP | Ud Par botas segur.punt.piel UD. PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD S3 PIEL NEGRA CON PUNTERA Y PLANTILLA METÁLICA. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | Nº TRABAJADORES | 1 | 25,000 | | 25,000 | | | | | | | | | | | 25,000 | | | |
| | | | | | | | 25,000 | | | | | | | | | | 25,000 | | | |
| | | | | | | | | 25,00 | 36,57 | 914,25 | PP30ADC | Ud Anticaidas deslizante cuerdas UD. ANTICAIDAS DESLIZANTE PARA CUERDA DE 14 MM, C/MOSQUETÓN. CERTIFICADO CE NORMA EN 361. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | Nº TRABAJADORES | 1 | 25,000 | | 25,000 | | | |
| PP60PBA | Ud Par botas aislantes. UD. PAR DE BOTAS AISLANTES PARA ELECTRICISTA HASTA 5.000 V. DE TENSIÓN. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | Nº TRABAJADORES (ESPECIALISTA ELECTRICISTA) | 6 | | | 6,000 | | | | | | | | | | | 25,000 | | | |
| | | | | | | | 6,000 | | | | | | | | | | 25,000 | | | |
| | | | | | | | | 6,00 | 25,69 | 154,14 | PP30AF | Ud Aparato freno. UD. APARATO DE FRENO DE PARACAIDAS. CERTIFICADO CE NORMA EN 361. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | Nº TRABAJADORES | 1 | 25,000 | | 25,000 | | | |
| PP60PBAM | Ud Par de botas de agua. Monocolor UD. PAR DE BOTAS DE AGUA MONOCOLOR. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | Nº TRABAJADORES | 25 | | | 25,000 | | | | | | EXTRA | 5 | | | 5,000 | | | | |
| | | | | | | | 25,000 | | | | | | | | | | 25,000 | | | |
| | | | | | | | | 30,00 | 13,97 | 419,10 | PP30C14P | m Cuerda d=14mm poliamida CUERDA REALIZADA EN POLIAMIDA DE ALTA TENACIDAD DE D=14 MM. INCLUSO BARRA ARGOLLAS EN EXTREMO DE POLIMIDAS REVESTIDAS DE PVC. CERTIFICADO CE NORMA EN 361. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | | | | | 200,000 | | | |
| PP10CS | Ud Casco de seguridad. UD. CASCO DE SEGURIDAD CON DESUDADOR. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | Nº TRABAJADORES | 25 | | | 25,000 | | | | | | | | | | | 200,000 | | | |
| | | | | | | | 25,000 | | | | | | | | | | 200,000 | | | |
| | | | | | | | | 35,00 | 3,00 | 105,00 | PP30CPH | Ud Cinturon portaherramientas. UD. CINTURÓN PORTAHERRAMIENTAS. CERTIFICADO CE NORMA EN 361. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | Nº TRABAJADORES | 1 | 25,000 | | 25,000 | | | |
| PP30MONOTRA | Ud Mono de trabajo. UD. MONO DE TRABAJO. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92. | Nº TRABAJADORES | 2 | 25,000 | | 50,000 | | | | | | | | | | | 25,000 | | | |
| | | | | | | | 50,000 | | | | | | | | | | 25,000 | | | |
| | | | | | | | | 50,00 | 16,10 | 805,00 | | | | | | | 25,000 | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 25,00 | 21,67 | 541,75 | |

PRESUPUESTOS

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | | |
|--|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|------------------|-------------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------|--|--|
| SUBCAPÍTULO 16.03 INSTALACIONES PROVISIONALES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PC20MPS | m Malla polietileno seguridad MALLA DE POLIETILENO ALTA DENSIDAD CON TRATAMIENTO PARA PROTECCIÓN DE ULTRA-VIOLETAS, COLOR NARANJA DE 1 M. DE ALTURA Y DOBLE ZÓCALO DEL MISMO MATERIAL, /COLOCACIÓN Y DESMONTAJE. (AMORTIZACIÓN EN DOS PUESTAS). S/R.D. 485/97. | | | | | | | | | IP20APELECT | Ud Acomet.prov.elect.a caseta. ACOMETIDA PROVISIONAL DE ELECTRICIDAD A CASETA DE OBRA, DESDE EL CUADRO GENERAL FORMADA POR MANGUERA FLEXIBLE DE 4X4 MM2 DE TENSIÓN NOMINAL 750 V., INCORPORANDO CONDUCTOR DE TIERRA COLOR VERDE Y AMARILLO, FUJADA SOBRE APOYOS INTERMEDIOS CADA 2,50 M. INSTALADA. | | | | | | | | | | |
| | ARQUETAS | 4 | 20,000 | | | | | | 80,000 | | CASETA VESTUARIOS | 2 | | | | | | | 2,000 | | |
| | OBRA DE TOMA | 1 | 25,000 | | | | | | 25,000 | | CASETA COMEDOR | 2 | | | | | | | 2,000 | | |
| | HINCAS | 2 | 25,000 | | | | | | 50,000 | | CASETA ASEOS | 2 | | | | | | | 2,000 | | |
| | | | | | | | | | 155,00 | | | | | | | | | | 353,40 | | |
| PC10CATA | m Cable de atado trab.altura ML. CABLE DE SEGURIDAD PARA ATADO EN TRABAJOS DE ALTURA, SUJETO MADIANTE ANCLAJES HORMIGONADOS Y SEPARADOS CADA 2ML./MONTAJE Y DESMONTAJE. S/R.D. 485/97. | | | | | | | | | IP20APFONT | Ud Acomet.prov.fontan.a caseta. UD. ACOMETIDA PROVISIONAL DE FONTANERIA A CASETAS DE OBRA. | | | | | | | | | | |
| | | 100 | | | | | | | 100,000 | | CASETA ASEOS | 2 | | | | | | | 2,000 | | |
| | | | | | | | | | 100,00 | | CASETA COMEDOR | 2 | | | | | | | 2,000 | | |
| | | | | | | | | | 100,00 | | | | | | | | | | 1.340,00 | | |
| MO10ESE | Hr Equipo de Señalización H. EQUIPO DE LIMPIEZA Y CONSERVACIÓN DE INSTALACIONES PROVISIONALES DE OBRA, CONSIDERANDO UNA HORA DIARIA DE OFICIAL DE 2º Y DE AYUDANTE. S/R.D. 485/97. | | | | | | | | | IP20APSANEA | Ud Acomet.prov.saneamt.a caseta. UD. ACOMETIDA PROVISIONAL DE SANEAMIENTO A CASETAS DE OBRA. | | | | | | | | | | |
| | EN PROXIMIDADES DE VÍAS DE CIRCULACIÓN | 1 | 100,000 | | | | | | 100,000 | | CASETA ASEOS | 2 | | | | | | | 2,000 | | |
| | EN OTROS PUNTOS SINGULARES | 1 | 75,000 | | | | | | 75,000 | | CASETA COMEDOR | 2 | | | | | | | 2,000 | | |
| | | | | | | | | | 175,000 | | | | | | | | | | 4,00 | | |
| | | | | | | | | | 175,00 | | | | | | | | | | 77,25 | | |
| | | | | | | | | | 175,00 | | | | | | | | | | 309,00 | | |
| D41CDD04 | Ud Tope para camiones en excavaciones i/colocación TOPE PARA CAMIONES A INSTALAR EN BORDE ZANJA INCLUIDA LA COLOCACIÓN, Y RETIRADA AL FINAL DEL USO. | | | | | | | | | IP10ACPCOME | Ud Alquiler caseta p.vestuarios. MÉS DE ALQUILER DE CASETA PREFABRICADA PARA VESTUARIOS DE OBRA DE 6X2.35 M., CON ESTRUCTURA METÁLICA MEDIANTE PERFILES CONFORMADOS EN FRIO Y CERRAMIENTO CHAPA NERVADA Y GALVANIZADA CON TERMINACIÓN DE PINTURA PRELACADA. AISLAMIENTO INTERIOR CON LANA DE VIDRIO COMBINADA CON POLIESTIRENO EXPANDIDO. REVESTIMIENTO DE P.V.C. EN SUELOS Y TABLERO MELAMINADO EN PAREDES. VENTANAS DE ALUMINIO ANODIZADO, CON PERSIANAS CORREDERAS DE PROTECCIÓN, INCLUSO INSTALACIÓN ELÉCTRICA CON DISTRIBUCIÓN INTERIOR DE ALUMBRADO Y FUERZA CON TOMA EXTERIOR A 220 V. | | | | | | | | | | |
| | | 20 | | | | | | | 20,000 | | ALQUILER CASETAS | 4 | 20,000 | | | | | | 80,000 | | |
| | | | | | | | | | 20,00 | | | | | | | | | | 80,00 | | |
| | | | | | | | | | 20,00 | | | | | | | | | | 114,74 | | |
| | | | | | | | | | 20,00 | | | | | | | | | | 9.179,20 | | |
| YSB060 | Ud Cono de balizamiento CONO DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE DE 75 CM DE ALTURA, DE 1 PIEZA DE POLIETILENO CON LASTRE DE ARENA, CON 2 BANDAS REFLECTANTES DE 150 MM DE ANCHURA Y RETORREFLECTANCIA NIVEL 1 (E.G.), AMORTIZABLE EN 10 USOS. INCLUSO ARENA UTILIZADA PARA EL LASTRADO DE LAS PIEZAS, MANTENIMIENTO EN CONDICIONES SEGURAS DURANTE TODO EL PERIODO DE TIEMPO QUE SE REQUIERA Y DESMONTAJE. | | | | | | | | | IP10AAIDL2 | Ud A.a/2inod,ducha,lav.,termo MÉS DE ALQUILER DE CASETA PREFABRICADA PARA ASEOS DE OBRA DE 4.10X1.90 M. CON DOS INODOROS, UNA DUCHA, UN LAVABO TERMO ELÉCTRICO DE 50 LITROS DE CAPACIDAD; CON LAS MISMAS CARACTERISTICAS QUE LAS OFICINAS. SUELO DE CONTRACHAPADO HIDRÓFUGO CON CAPA FENÓLICA ANTIDESLIZANTE Y RESISTENTE AL DESGASTE. PIEZAS SANITARIAS DE FIBRA DE VIDRIO ACABADAS EN GEL-COAT BLANCO Y PINTURA ANTIDESLIZANTE. PUERTAS INTERIORES DE MADERA EN LOS COMPARTIMENTOS. INSTALACIÓN DE FONTANERIA CON TUBERIAS DE POLIBUTILENO E INSTALACIÓN ELÉCTRICA PARA CORRIENTE MONOFÁSICA DE 220 V. PROTEGIDA CON INTERRUPTOR AUTOMÁTICO. | | | | | | | | | | |
| | | 80 | | | | | | | 80,000 | | ALQUILER CASETAS | 4 | 20,000 | | | | | | 80,000 | | |
| | | | | | | | | | 80,00 | | | | | | | | | | 210,64 | | |
| | | | | | | | | | 80,00 | | | | | | | | | | 16.851,20 | | |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 16.02 PROTECCIONES COLECTIVAS | | | | | | | | | 25.396,89 | | | | | | | | | | | | |

RESUMEN GENERAL DEL PRESUPUESTO

RESUMEN DE PRESUPUESTO

| CAPITULO | RESUMEN | EUROS | CAPITULO | RESUMEN | EUROS |
|----------|--|----------------------|----------|---------|--------------|
| 01 | OBRA DE TOMA..... | 146.315,81 | | | |
| 02 | BALSAS INF. NORTE..... | 491.761,32 | | | |
| 03 | BALSA INF. SUR..... | 574.146,19 | | | |
| 04 | ESTACIÓN DE BOMBEO..... | 1.446.596,74 | | | |
| 05 | IMPULSIONES..... | 842.947,29 | | | |
| 06 | BALSA INTERMEDIA..... | 803.510,44 | | | |
| 07 | BALSA ELEVADA..... | 199.515,15 | | | |
| 08 | RED DE RIEGO PISO 1..... | 5.473.226,96 | | | |
| 09 | RED DE RIEGO PISO 2..... | 1.000.446,44 | | | |
| 10 | MEDIA TENSIÓN..... | 141.601,13 | | | |
| 11 | PARQUE FOTOVOLTAICO..... | 1.180.027,55 | | | |
| 12 | BAJA TENSIÓN Y AUTOMATIZACIÓN..... | 487.715,40 | | | |
| 13 | TELECONTROL..... | 301.448,80 | | | |
| 14 | GESTIÓN DE RESIDUOS..... | 7.452,75 | | | |
| 15 | MEDIDAS AMBIENTALES..... | 269.930,22 | | | |
| 16 | SEGURIDAD Y SALUD..... | 94.200,18 | | | |
| 17 | PUBLICIDAD..... | 1.166,59 | | | |
| | TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL | 13.462.008,96 | | | |
| | 13,00% Gastos generales..... | 1.750.061,16 | | | 1.750.061,16 |
| | 6,00% Beneficio industrial..... | 807.720,54 | | | 807.720,54 |
| | TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (ANTES DE IVA) | 16.019.790,66 | | | |
| | 21,00% I.V.A. | 3.364.156,04 | | | 3.364.156,04 |
| | TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA INCLUIDO) | 19.383.946,70 | | | |

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de DIECINUEVE MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

Zaragoza, mayo de 2022

D. Daniel Cameo Moreno
 Colegiado Nº 1059 del Colegio Oficial de Ingenieros
 Agrónomos de Aragón, Navarra y País Vasco